

Załącznik nr 5 do Regulaminu konkursu

Instrukcja do opracowania studium wykonalności – infrastruktura terminali przeładunkowych

**Oś priorytetowa V Infrastruktura komunikacyjna
(priorytet inwestycyjny: 7c, 7d)**

**Działania 5.2 Infrastruktura terminali przeładunkowych
Działanie 5.3 Infrastruktura kolejowa**

maj 2016

Instrukcja została opracowana przez Instytucję Zarządzającą RPO, na podstawie uregulowań prawnych oraz metodologicznych właściwych dla perspektywy finansowej 2014-2020.

Autor: Grzegorz Topolewicz

Współpraca: Barbara Małkowska (procedury środowiskowe)
Jerzy Kędzior (zamówienia publiczne)

1. Spis treści

Stosowane skróty	5
Wstęp	6
Czym jest studium wykonalności?	6
Dlaczego potrzebuję studium?	7
Zakres obowiązywania <i>Instrukcji</i>	7
Podstawa opracowania <i>Instrukcji</i>	8
1. Streszczenie	10
2. Przyczyny realizacji projektu	11
2.1. Opis uwarunkowań społeczno-gospodarczych występujących na obszarze oddziaływania projektu	11
2.2. Identyfikacja problemów beneficjentów projektu	12
3. Opis projektu	15
3.1. Cele projektu	16
3.2. Przedmiot i produkty projektu	18
3.3. Rezultaty projektu	20
3.3.1. Sposób podania wskaźników	20
3.3.2. Uzasadnienie (obliczenie) wartości wskaźników	21
3.4. Opis i ocena wariantów alternatywnych	22
3.5. Powiązania z innymi inwestycjami	24
4. Zakres rzeczowy projektu	26
4.1. Lokalizacja	26
4.2. Roboty budowlane	27
4.3. Dostawy	28
4.4. Dokumentacja i usługi	28
4.4. Specyfikacja działań podejmowanych w ramach promocji projektu	29
5. Uwarunkowania prawne i organizacyjne	30
5.1. Uwarunkowania wynikające z procedur zagospodarowania przestrzennego i prawa budowlanego	30
5.2. Zgodność z prawem zamówień publicznych	31
5.3. Pomoc publiczna	32
5.4. Inne uwarunkowania prawne	33
5.5. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych	34
5.6. Zgodność projektu z polityką równych szans	34
5.7. Charakterystyka wnioskodawcy	35
5.8. Partnerzy i opis zasad partnerstwa	35
5.9. Opis podmiotu odpowiedzialnego za eksploatację przedmiotu inwestycji po jej zakończeniu	36
5.10. Doświadczenie	37
6. Analizy ruchu	39
7. Analiza finansowa	40
7.1. Podstawowe zasady analiz	40
7.2. Harmonogram realizacji	42
7.3. Nakłady inwestycyjne	42
7.4. Źródła finansowania	43
7.5. Koszty operacyjne	44
7.6. Przychody	46
7.7. Wartość rezydualna	47
7.8. Analiza wyniku finansowego – wskaźników finansowych	48
7.9. Dochody netto generowane przez projekt	49
7.10. Trwałość finansowa projektu	53
8. Analiza ekonomiczna	55
8.1. Analiza uproszczona	55
8.2. Analiza ekonomiczna inwestycji o wartości powyżej 4 mln zł	56
8.2.1. Oszczędności czasu użytkowników infrastruktury kolejowej	57
8.2.2. Oszczędności w kosztach eksploatacji	57
8.2.3. Zmiany kosztów wypadków drogowych	57
8.2.4. Zmiany kosztów zanieczyszczeń środowiska	58
8.2.5. Wpływ projektu na zmiany klimatu	58
8.2.6. Podsumowanie czynników ekonomicznych	58

8.2.7.	Przekształcenie zmiennych finansowych na wartości ekonomiczne.....	59
8.2.8.	Obliczenie wskaźników dyskontowych: ENPV, ERR, B/C	60
9.	Analiza systemu rekompensat	63
10.	Analiza oddziaływania na środowisko	64
10.1.	Formalno-prawna procedura wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	64
10.2.	Zrównoważony rozwój i zmiany klimatu	65
10.3.	Analiza pozostałych obszarów oddziaływania inwestycji na środowisko	66
10.4.	Oddziaływanie projektu na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody	67
11.	Analiza ryzyka i wrażliwości.....	68
Załączniki:		70
	Analiza finansowa i ekonomiczna w aktywnym arkuszu kalkulacyjnym	70

Stosowane skróty

EDB	Ekwiwalent dotacji brutto, obliczony zgodnie z § 4 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu obliczania wartości pomocy publicznej udzielanej w różnych formach (Dz. U. z 2009 r. nr 122 poz. 1008)
GHG	Gaz cieplarniany, gaz szklarniowy (GHG, z ang. <i>greenhouse gas</i>) – gazowy składnik atmosfery będący jedną z przyczyn efektu cieplarnianego. Głównie: CO ₂ , CH ₄ , NO _x
IZ RPO WP 2014-2020	Instytucja Zarządzająca Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 - Zarząd Województwa Podkarpackiego
MR	Ministerstwo Rozwoju
NK Sektor kolejowy	<i>Niebieska księga. Sektor kolejowy. Infrastruktura kolejowa</i> , JASPERS, wrzesień 2015
Podręcznik CBA	<i>Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects. Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020</i> , D. Sartori i inni, KE 2014
Rozporządzenie nr 1303/2013	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006
Rozporządzenie nr 2015/207	Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2015/207 z dnia 20 stycznia 2015 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do (...) metodyki przeprowadzania analizy kosztów i korzyści, a także zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1299/2013 w odniesieniu do wzoru sprawozdań z wdrażania w ramach celu „Europejska współpraca terytorialna” (załącznik III)
Rozporządzenie nr 215/2014	Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) Nr 215/2014 z dnia 7 marca 2014 r. ustanawiające zasady wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego w zakresie metod wsparcia w odniesieniu do zmian klimatu, określania celów pośrednich i końcowych na potrzeby ram wykonania oraz klasyfikacji kategorii interwencji w odniesieniu do europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych
Rozporządzenie nr 651/2014	Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu (Dz. Urz. UE z 26 czerwca 2014 r., L 187)
Rozporządzenie nr 480/2014	Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) nr 480/2014 z dnia 3 marca 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego

	Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego
RPO WP 2014-2020 / Program	Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020
SW	ang. feasibility study, studium wykonalności
SWOT	Analiza pozwalająca na uporządkowanie mocnych i słabych stron przedsięwzięcia oraz szans i zagrożeń, które jego dotyczą
SZOOP	Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020
Wytyczne MR	Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020, MliR/H/2014-2020/7(01)03/2015, 18 marca 2015 r., dostępne do pobrania na stronie: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/#
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

Wstęp

Czym jest studium wykonalności?

Studium wykonalności jest dokumentem, w którym przeprowadza się pogłębioną ocenę i analizę potencjału projektu. Ma ono wesprzeć proces decyzyjny poprzez obiektywne i racjonalne określenie jego mocnych i słabych stron oraz możliwości i zagrożeń z nim związanych, zasobów, jakie będą niezbędne do realizacji projektu, a także ocenę szans jego powodzenia.

Studium, opracowane zgodnie z niniejszą *Instrukcją*, powinno dawać jasne odpowiedzi na pytania dotyczące inwestycji opisanej we wniosku o dofinansowanie:



W przypadku realizacji jednego z kilku etapów większego zadania, studium wykonalności powinno uzasadniać celowość dofinansowania tego etapu, zgodnie z zasadą, że dofinansowanie może uzyskać projekt kompletny, który po zakończeniu będzie funkcjonował i dawał wymierne efekty.

Dlaczego potrzebuję studium?

Studium przedstawia uzasadnienie realizacji zaplanowanej inwestycji. Pozwala na głębszą analizę i refleksję, czy dany projekt jest najlepszym środkiem do osiągnięcia zaplanowanych celów i rozwiązania konkretnych problemów. Wymaga zastanowienia się nad możliwymi wariantami technicznymi i organizacyjnymi.

Prowadzi do oszacowania kosztów i korzyści wynikających z przedsięwzięcia, pozwala inwestorowi ustalić źródła finansowania, przyszłe koszty użytkowania oraz czy będzie on w stanie utrzymać je w przyszłości.

Istotnym elementem studium jest również analiza ryzyka, która pozwala na wczesne ustalenie najważniejszych zagrożeń, działań zaradczych lub – jeśli ryzyko jest zbyt duże – odstępianie od realizacji albo poszukiwanie innego rozwiązania.

Studium jest obowiązkowym dokumentem wymaganym przy ubieganiu się o dofinansowanie projektów infrastrukturalnych w ramach RPO WP 2014-2020.

Uwaga!

Należy unikać nadmiernego rozbudowywania opisów i podawania informacji zbędnych dla oceny wykonalności projektu.

Informacje powinny być konkretne i jednoznaczne, najlepiej poparte danymi liczbowymi.

Zakres obowiązywania Instrukcji

Niniejsza *Instrukcja* określa zakres studium wykonalności, które są podstawowym dokumentem wymaganym przy ubieganiu się o dofinansowanie projektów ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WP 2014-2020.

Instrukcja obowiązuje wnioskodawców i instytucje zaangażowane we wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, jako załącznik do Regulaminu konkursu (przyjętego na podstawie art. 41 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020, Dz. U. z 2016 r. poz. 217).

Instrukcja dotyczy dokumentacji projektów inwestycyjnych zgłaszanych do dofinansowania w zakresie określonym w SZOOP dla **osi priorytetowej V Infrastruktura komunikacyjna**, w ramach działań:

5.2 Infrastruktura terminali przeładunkowych, którego zakres obejmuje:

projekty dotyczące infrastruktury terminali przeładunkowych nie należących do sieci TEN-T, w tym:

- a) budowa, przebudowa lub modernizacja terminali przeładunkowych wraz z niezbędną do realizacji projektu infrastrukturą towarzyszącą,
- b) budowa, przebudowa, modernizacja infrastruktury technicznej lub operacyjnej, w tym placów składowych i przeładunkowych, magazynów, parkingów, dróg wewnętrznych,
- c) zakup lub modernizacja urządzeń wykorzystywanych wyłącznie przy świadczeniu usług przewozowych/przeładunkowych,
- d) zakup lub modernizacja systemów teleinformatycznych wykorzystywanych przy świadczeniu usług przewozowych/przeładunkowych.

5.3 Infrastruktura kolejowa, którego zakres obejmuje:

- a) roboty budowlane i/lub wyposażenie dotyczące modernizacji/ rehabilitacji/ rewitalizacji infrastruktury kolejowej o znaczeniu regionalnym (linie kolejowe, w tym wąskotorowe), a także kolejowej infrastruktury dworcowej (jako element projektu),
- b) zakup / modernizację taboru kolejowego na potrzeby wojewódzkich przewozów pasażerskich w transporcie kolejowym,
- c) z uwzględnieniem dostosowania infrastruktury i wyposażenia do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Układ treści *Instrukcji* jest odpowiedni do schematu układu treści w studium wykonalności danego projektu.

Zakres informacji wymaganych w SW może być dodatkowo określony w regulaminie danego konkursu.

Uwaga!

Studium wykonalności należy sporządzić w formie papierowej w dwóch egzemplarzach (oryginał plus kopia lub dwa oryginały) w formacie A4, przy czym do formy papierowej należy załączyć jego wersję elektroniczną (np. PDF) wraz z analizą finansową i ekonomiczną w aktywnym arkuszu kalkulacyjnym.

Studium wykonalności powinno zawierać informację o osobie oraz firmie, która je wykonała i powinno być opatrzone podpisami osób upoważnionych do reprezentacji wnioskodawcy.

Podstawa opracowania *Instrukcji*

Instrukcja powstała w celu doprecyzowania zakresu studium wykonalności, które powinno spełniać wymogi określone w:

- Rozporządzeniu nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającym wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (...)
- Rozporządzeniu nr 480/2014 z dnia 3 marca 2014 r. uzupełniającym Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 (...)
- *Wytycznych MR w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020 (...).*

Pomocniczo mają również zastosowanie:

- Rozporządzenie nr 2015/207 z dnia 20 stycznia 2015 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 (...) - załącznik III
- Rozporządzenie (WE) Nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70,
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej i uchylające decyzję nr 661/2010/UE,
- *Niebieska księga. Sektor kolejowy. Infrastruktura kolejowa, JASPERS, wrzesień 2015,*
- *Podręcznik CBA, 2014*
- *Wytyczne MIR w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych, MliR/H/2014-2020/31(1)/10/2015 z 19.10.2015 r.,*
- *Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, MOŚ, <http://klimada.mos.gov.pl/>*
- *Wytyczne w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020, MliR/H 2014-2020/16(01)/05/2015, z 8.05.2015 r.*

- *Wytyczne MIR w zakresie dofinansowania z programów operacyjnych podmiotów realizujących obowiązek świadczenia usług publicznych w transporcie zbiorowym*, Warszawa, 19 października 2015 r.,
- obowiązujące przepisy i zasady rachunkowości,
- ogólnie przyjęte metody analiz finansowych i ekonomicznych.

W opisie niektórych przykładów wzorowano się na fragmentach wniosków zrealizowanych w ramach RPO WP na lata 2007-2013.

1. Streszczenie

Tytuł studium wykonalności powinien być tożsamy z tytułem projektu, którego dotyczy wniosek o dofinansowanie (p. A.3 formularza wniosku).

Tytuł powinien:

- być krótki,
- oddawać charakter projektu,
- umożliwiać odróżnienie od innych projektów danego wnioskodawcy.

W streszczeniu powinien znaleźć się zwięzły przegląd podstawowych informacji o projekcie m. in.:

- czego dotyczy projekt (przedmiot inwestycji),
- kto będzie go realizował,
- czy należy on do kategorii projektów generujących dochód,
- czy jego dofinansowanie może stanowić pomoc publiczną lub jest realizowane w formie tzw. rekompensaty z tytułu świadczenia usług publicznych.

Błędem jest rozpoczynanie prac nad studium od opracowania tego punktu. Tutaj należy zawrzeć podsumowanie, przegląd najważniejszych ustaleń i informacji. Dlatego praca nad tą częścią studium powinna być wykonana w ostatniej kolejności.

W opisie należy unikać terminów, definicji i zwrotów trudnych do zrozumienia przez osoby bez odpowiedniego przygotowania technicznego lub ekonomicznego.

Ponadto należy zamieścić najważniejsze dane finansowe dotyczące projektu. Zaleca się w tym celu wykorzystanie poniższej tabeli.

Wartość ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie	
(kwota w zł)	(kwota w zł)	(kwota w zł)	(% wyd. kwalifik.)
Wkład UE	Wkład własny	Wydatki niekwalifikowalne	
(kwota w zł)	(kwota w zł)	(kwota w zł)	
EDB ¹			
(kwota w zł)			

¹ EDB należy podać w przypadku projektów objętych pomocą publiczną.

2. Przyczyny realizacji projektu

W rozdziale tym należy przedstawić przyczyny podjęcia realizacji projektu oraz określić problemy, jakie zostaną rozwiązane w wyniku realizacji zaplanowanych działań, zgodnie z poniższymi punktami.

Opis powinien zawierać najistotniejsze informacje i dane statystyczne odnoszące się do zakresu i typu projektu oraz takie, które mogą mieć wpływ na jego przewidywane skutki.

Przedstawiane argumenty należy poprzeć aktualnymi danymi statystycznymi (lub wieloletnimi trendami) oraz określić ich źródło.

Należy unikać nadmiernego rozbudowania ww. opisów oraz zamieszczania danych zbędnych z punktu widzenia zapewnienia dodatkowej zdolności przerobowej terminali przeładunkowych czy lepszej dostępności transportowej województwa w ruchu kolejowym.

Bardzo często zdarza się, że autorzy studium wykonalności, w tym punkcie niepotrzebnie umieszczają obszerne fragmenty ogólnych dokumentów, takich jak strategie rozwoju gmin lub bazują na tekstach wypracowanych przy okazji sporządzania innych studiów wykonalności, także w innych regionach, w oparciu o inne wytyczne i instrukcje. Tymczasem punkt ten powinien być zwięzły, syntetyczny i konkretnie nawiązywać do opisywanego w studium przedsięwzięcia.

2.1. Opis uwarunkowań społeczno-gospodarczych występujących na obszarze oddziaływania projektu

Dotyczy informacji związanych z uwarunkowaniami przyrodniczymi oraz kontekstem społeczno-gospodarczym projektu.

W odniesieniu do projektów dotyczących **infrastruktury kolejowej i terminali przeładunkowych** należy między innymi określić:

Przykładowy zakres danych:	
Obszar występowania problemów komunikacyjnych, których rozwiązania dotyczy projekt.	<ul style="list-style-type: none">– obszar objęty analizą (np. gmina, powiat, korytarz komunikacyjny),– topografia terenu,– charakterystyka zagospodarowania przestrzennego obszaru,– liczba miejscowości, mieszkańców obszaru,– charakterystyka gospodarcza danego obszaru; w szczególności skupiska przedsiębiorstw, centra logistyczne, handlowe, przeładunkowe, administracji, usług publicznych itp., które generują ruch pasażerski i towarowy,– główne kierunki przemieszczania się; ruch lokalny, tranzytowy, sezonowy, towarowy,– charakterystykę obecnych połączeń pasażerskich, dane dotyczące liczby pasażerów,– charakterystykę przewozów towarowych (rodzaje, kierunki, liczba, tonaż),– obecny układ komunikacyjny obszaru, którego dotyczy projekt i połączenia z innymi ośrodkami w skali lokalnej, regionalnej, krajowej, międzynarodowej,– zagrożenia wynikające z emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych (dróg, np. GHG, stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia PM-10, PM-2,5, benzo(a)pirenu),
Charakterystyka	<ul style="list-style-type: none">– przepustowość linii, stacji, terminala przeładunkowego,

bezpośredniego otoczenia projektu. Będzie to docelowy obszar oddziaływania inwestycji.	<ul style="list-style-type: none"> – standard techniczny infrastruktury, w stosunku do obowiązujących norm, w tym specyfikacji technicznych interoperacyjności, wymogi umów AGC i AGTC, sieci TEN-T, – dostępność transportu kolejowego dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się, – jeżeli dotyczy: istniejące luki, wąskie gardła hamujące ruch w sieci kolejowej, – statystyka wypadków, – potrzeby w zakresie kierunków przemieszczania się pasażerów i towarów, – obecna jakość zaspokajania potrzeb beneficjentów, stopień zaspokajania potrzeb, – udział w ruchu kolejowego transportu pasażerskiego, charakterystyka sieci multimodalnej, jeżeli jest to powiązane z przedmiotem i celami projektu, – utrudnienia wynikające z dotychczasowych rozwiązań/technologii.
Obecny stan infrastruktury kolejowej (terminali), której dotyczy projekt.	<ul style="list-style-type: none"> – krótki opis stanu technicznego odcinków linii i obiektów inżynierskich, których dotyczy projekt (dokładny opis będzie przedmiotem rozdziału 4 studium), – występujące miejsca niebezpieczne, w których istnieje duże ryzyko wypadków.

Należy również podać inne informacje istotne z punktu widzenia specyfiki projektu, w tym odnoszące się do kryteriów podlegających ocenie merytorycznej, określonych dla danego naboru wniosków. Źródłem danych będą tu między innymi:

- część diagnostyczna Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego oraz Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- analizy jednostek samorządu terytorialnego,
- studia uwarunkowań i plany zagospodarowania przestrzennego,
- analizy i raporty Urzędu Transportu Kolejowego, Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa, Ministerstwa Rozwoju, dane spółek wchodzących w skład Grupy PKP S.A. oraz innych spółek kolejowych w tym licencjonowanych przewoźników pasażerskich i towarowych.
- pomiary ruchu.

2.2. Identyfikacja problemów beneficjentów projektu

Należy wymienić oraz scharakteryzować wszystkie grupy osób i podmioty, które będą korzystały z infrastruktury przewidzianej do realizacji w ramach projektu w tym ostatecznych odbiorców projektu: osoby fizyczne, gospodarstwa domowe, instytucje, podmioty gospodarcze (w szczególności przedsiębiorstwa transportowe, komunikacji pasażerskiej, zakłady o dużej liczbie pracowników i rozwiniętej działalności logistycznej), organizacji pozarządowych (np. działających w sferze bezpieczeństwa ruchu lub związanych z rozwojem gospodarczym regionu).

Punkt ten powinien przede wszystkim zawierać:

- opis i analizę problemów, które dotyczą bezpośrednich i pośrednich beneficjentów (ale tylko w kontekście przedmiotu projektu)
- opis związków przyczynowo-skutkowych pomiędzy problemami
- wybór problemów, które projekt ma rozwiązać lub może przyczynić się do ich rozwiązania.

Należy uzasadnić:

- jakie są niedogodności i problemy związane z dotychczasową siecią i infrastrukturą kolejową / terminala przeładunkowego, kierunkami przemieszczania się (pasażerów i towarów) i szlakiem, którego dotyczy projekt,
- dlaczego do tej pory potrzeby nie zostały zaspokojone, a problemy rozwiązane?
- czy i w jaki sposób realizacja projektu przyczyni się do rozwiązania negatywnych zjawisk?

Wskazówki:

- 1) Projekt zgłaszany do dofinansowania jest środkiem do rozwiązania zidentyfikowanych problemów. Cele i zakres inwestycji, które będą opisane w kolejnych rozdziałach, muszą ściśle odpowiadać na występujące problemy.
- 2) Problemy muszą być określone, jako sytuacje negatywne.
- 3) Problemy mogą wynikać z:
 - uwarunkowań topograficznych,
 - rozwoju i rozproszenia sieci osadniczej,
 - dużego natężenia ruchu,
 - charakteru ruchu (gospodarczy, sezonowy, towarowy itd.),
 - braku, niedostosowania lub złego stanu technicznego istniejącej infrastruktury kolejowej, taboru, linii kolejowych i obiektów inżynierskich,
 - dostępności alternatywnych szlaków lub środków komunikacji,
 - poziomu dochodów mieszkańców itp.
- 4) W analizie należy uwzględnić kwestie:
 - rozwoju sieci kolejowych, zróżnicowanie środków komunikacji oraz transportu zbiorowego,
 - niedostosowanie sieci kolejowych i infrastruktury towarzyszącej do standardów i norm europejskich,
 - niedostosowanie taboru kolejowego do potrzeb pasażerów oraz norm jakościowych, ekologicznych i bezpieczeństwa świadczonych usług przewozowych,
 - występowanie „wąskich gardeł” oraz dostępność tras alternatywnych,
 - dynamikę tonażu przewozów kolejowych na linii LHS, ograniczenia i możliwości rozwoju tego szlaku transportowego,
 - zanieczyszczenia powietrza z emisji liniowej (zwłaszcza PM-10, B(a)P i emisji GHG),
 - zmian klimatu i wynikających z tego zagrożeń (np. ekstremalne temperatury, opady, osunięcia ziemi, susze, silne wiatry),
 - niskiego wykorzystania terminali przeładunkowych w transporcie towarów.
- 5) Problemem mogą być wysokie koszty remontów bieżących, które ograniczają środki na działalność przewoźnika, operatora infrastruktury sieciowej, zarządcę dworców kolejowych, itd.

Przykład²:

Linia została wybudowana w roku 1890. Elektryfikacja odcinka nastąpiła w roku 1988. Obecny stan techniczny linii jest zły. Układ geometryczny linii na odcinku objętym projektem pozwala na prowadzenie ruchu pociągów z prędkością 60 - 80 km/h dla ruchu pasażerskiego (lokalnie 100 km/h) oraz 60 – 70 km/h dla ruchu towarowego. Obecnie jednak na poszczególnych odcinkach obowiązują znacznie mniejsze prędkości maksymalne (...). Na linii występuje szereg stałych ograniczeń prędkości (...). Ostatnią wymianę nawierzchni na odcinku objętym projektem wykonano w latach 70-tych XX w. Stan techniczny torów, rozjazdów i podtorza stale się pogarsza ze względu na starzenie się poszczególnych elementów infrastruktury, jak i stałe ograniczanie środków na utrzymanie. Przekroczone były cykle naprawcze szyn, podkładów drewnianych i strunobetonowych, podsypki, rozjazdów, złącz i innych elementów nawierzchni. Przyczyną

² Przykład opracowano na podstawie opisu projektu pn. „Rewitalizacja odcinka Przybówka – Jasło oraz przebudowa mostu w km 19,837 linii kolejowej nr 106 Rzeszów – Jasło w ramach RPOWP na lata 2007-2013”, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Realizacji Inwestycji w Krakowie, Ośrodek Badawczy Ekonomiki Transportu w Warszawie, Instytut Kolejnictwa w Warszawie.

wprowadzonych ograniczeń prędkości jest również zły stan podkładów, nierówności w planie i profilu, zły stan podsypki. Istniejące odwodnienie wymaga także renowacji.

Odnosnie obiektów inżynierskich:

- przejazdy: stan techniczny nawierzchni jest zły, występuje brak widoczności i nie są one dostosowane do obsługi zwiększonego ruchu pociągów,
- peronów do obsługi pasażerów - w większości są za niskie, żwirowe lub ziemne, niedostosowane do obsługi osób niepełnosprawnych, na stacjach są usytuowane na nienormatywnych międzytorzach,
- urządzenia sterowania ruchem kolejowym - bardzo różnych typów, co utrudnia ich eksploatację i konserwację (urządzenia stacyjne przekaźnikowe typu E, OSA, mechaniczne scentralizowane, kluczowe, sygnalizacja świetlna i kształtowa, szlakowe urządzenia blokady półsamoczynnej typu EAP lub blokada elektromechaniczna). Brak jest urządzeń informacji podróżnych, a oświetlenie torów i peronów odbiega od obecnie obowiązujących norm. Na dużej ilości posterunków ruchu spotyka się różne okręgi nastawcze, co nie jest korzystne ze względów eksploatacyjnych.

Konsekwencją złego stanu technicznego linii jest ciągłe pogarszanie się parametrów eksploatacyjnych (wydłużenie czasu jazdy pociągów). Wynikiem tego jest odpływ pasażerów z kolei do transportu drogowego i coraz gorsza oferta przewozowa (następuje tu wzajemne sprzężenie pomiędzy tymi czynnikami). W rezultacie:

- nasila się zjawisko kongestii ruchu drogowego, co poza negatywnym wpływem na prędkość podróży i rozwój gospodarczy powoduje zwiększenie liniowej emisji GHG i innych zanieczyszczeń do powietrza,
- obniża się poziom bezpieczeństwa ruchu kolejowego, a przestarzała infrastruktura jest bardzo wrażliwa na awarie i uszkodzenia wywołane warunkami atmosferycznymi (podtopienia, zerwania trakcji przez wiatry, oblodzenia),
- pogarsza się dostępność komunikacyjna regionu.

3. Opis projektu

Projekt powinien stanowić samodzielną (pod kątem operacyjności) jednostkę analizy. Oznacza to, że powinien on obejmować wszystkie zadania inwestycyjne, które sprawiają, że efektem realizacji projektu jest stworzenie w pełni funkcjonalnej i operacyjnej infrastruktury, bez konieczności realizacji dodatkowych zadań inwestycyjnych nie uwzględnionych w tym projekcie. Jeśli okazałoby się, że przedmiotowy projekt nie spełnia powyższego warunku (np. jest tylko jedną z faz większego przedsięwzięcia i nie jest operacyjny jako samodzielna jednostka) wówczas należy rozszerzyć przedmiot analizy o dodatkowe zadania inwestycyjne, które będą rozpatrywane całościowo, jako jeden projekt (...). Z drugiej strony, należy pamiętać, aby w sztuczny sposób nie rozszerzać zakresu projektu poprzez uwzględnianie zadań inwestycyjnych, które nie mają wpływu na zapewnienie operacyjności tego projektu, a ponadto mogą stanowić samodzielną jednostkę analizy, zaś ich cele nie są bezpośrednio powiązane z celami projektu.

- Wytoczne MIR.

Projekt składa się z całej serii robót, działań lub usług, których celem jest wykonanie konkretnego zadania. Zadania powinny w istotny sposób wpływać na funkcje obiektu lub działalność wnioskodawcy / beneficjenta. Projekt powinien:

- posiadać sprecyzowany cel, na którego osiągnięciu się koncentruje
- mieć spójny i skoordynowany charakter, posiadać określoną funkcję techniczną i czas realizacji
- powinien obejmować wszystkie działania i wydatki, które umożliwiają jego samodzielne funkcjonowanie po ukończeniu.

Poprawnie opisany projekt powinien dotyczyć zadania, którego zakres w konkretny i całościowy sposób powinien rozwiązywać problem braku nowoczesnej infrastruktury dostosowanej do natężenia i charakteru ruchu na danym kierunku. Nie powinien zawierać przypadkowych działań.

Przykład³:

Zasadniczym celem projektu jest poprawa powiązań komunikacyjnych i systemu komunikacji publicznej jak również jakości, efektywności i konkurencyjności transportu kolejowego w województwie podkarpackim. Zakup nowego taboru kolejowego przyczyni się również do:

- zwiększenia niezawodności transportu kolejowego,
- poprawy komfortu podróży (czasu przejazdu, jakości usług),
- zwiększenia dostępności środków komunikacji kolejowej dla osób niepełnosprawnych,
- zapewnienia maksymalnie wysokiego poziomu bezpieczeństwa podróży,
- ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko poprzez zmniejszenie oddziaływania kolei na środowisko, np. hałasu, emisji spalin.
- (...).

Przedmiotem projektu jest zakup:

- a) trzech dwuczłonowych zespołów trakcyjnych z napędem elektrycznym, o min. 110 miejsc siedzących i ogółem 260, przystosowane do prędkości max. 120 km/h*
- b) trzech trójczłonowych zespołów trakcyjnych z napędem elektrycznym, o ok. 300 miejsc ogółem, w tym 150 miejsc siedzących, przystosowane do prędkości max. 140 km/h.*

Ilość planowanego do zakupu w ramach projektu taboru została określona na podstawie modelowania ruchu i analizy zapotrzebowania. Wybrano wariant zakupu nowego taboru kolejowego, ponieważ jednostkowy koszt eksploatacyjny w przypadku nowego taboru jest niższy niż w przypadku taboru używanego.

Każdy z zakupionych pojazdów będzie spełniał wszystkie wymagane prawem i odpowiednimi normami wymogi bezpieczeństwa i techniczne. Każdy pojazd będzie dostosowany do obsługi osób niepełnosprawnych.

³ Do sformułowania przykładu posłużono się fragmentami wniosków dofinansowanych w ramach działania 2.1 D Transport publiczny RPO WP 2007-2013.

Zakłada się, że zakupiony tabor będzie mógł obsługiwać następujące linie (...). Zaproponowany sposób wykorzystania zespołów trakcyjnych zakupionych w ramach zgłaszanego wniosku jest spójny i komplementarny z regionalnym układem komunikacyjnym. Tabor będzie obsługiwał połączenia na linii ... zaliczonej do sieci TEN-T (...). Przewozy kolejowe realizowane za pomocą zakupionego taboru będą alternatywną formą komunikacji wobec komunikacji drogowej (obejmującej drogi wojewódzkie, krajowe oraz budowaną autostradę A4 i drogę ekspresową S19).

Uwaga:

Typowe błędy podczas formułowania zakresu i celów projektu to:

- koncentracja na zakresie rzeczowym, bez odniesienia do analizy potrzeb i identyfikacji problemów,
- fragmentaryczne podejście do problemów,
- niedostosowanie skali projektu, np., gdy dotyczy on licznych, lecz niepowiązanych ze sobą inwestycji,
- pomijanie obiektywnych uwarunkowań realizacyjnych (wymogów prawnych, środowiskowych, technicznych itd.).

W kolejnych punktach tego rozdziału studium należy opisać:

- w jakim celu zgłaszany jest projekt,
- co w jego wyniku powstanie,
- oraz jakie będą jego efekty.

Opis ten będzie strategią wdrażania projektu. Określa ona uzasadnione cele, rezultaty projektu oraz niezbędne do ich osiągnięcia produkty. Rozdział może być uzupełniony przedstawieniem matrycy logicznej oraz analizy SWOT projektu.

3.1. Cele projektu

W tym punkcie należy konkretnie określić, po co zgłaszany jest projekt, dlaczego konieczne jest poniesienie znacznych nakładów finansowych i jakie są spodziewane efekty.

Cel to przyszły stan rzeczy, który jest planowany do osiągnięcia w następstwie podjętych działań. Cele wyrażają sens działania i powinny zostać określone w oparciu o analizę problemów (rozdział 2 SW).

Cele projektu mogą być opisane w układzie:

- cel główny (strategiczny),
- cele szczegółowe.

Cele podejmowanych działań powinny uwzględniać:

- zdiagnozowane problemy i potrzeby, które uzasadniają realizację projektu (rozdział 2 studium),
- problemy i cele zidentyfikowane na poziomie strategii transportowej,
- zasady ustalone w ramach właściwych polityk krajowych,
- uzyskanie efektu synergii i spójności interwencji,
- długofalowe uwarunkowania i kierunki rozwoju głównych szlaków transportowych itd.

Działania w miarę możliwości powinny być powiązane z innymi podejmowanymi na danym terenie projektami EFRR.

Należy zwrócić uwagę, aby cele projektu zdefiniowane w analizie spełniały następujące założenia:

- a) jasno wskazywały, jakie korzyści społeczno-gospodarcze można osiągnąć dzięki wdrożeniu projektu,
- b) były logicznie powiązane ze sobą (w przypadku, gdy w ramach projektu realizowanych jest jednocześnie kilka celów),
- c) na tyle, na ile to możliwe powinny zostać skwantyfikowane poprzez określenie wartości bazowych i docelowych oraz metodę pomiaru poziomu ich osiągnięcia,
- d) określały, czy całkowite korzyści (tzw. całościowy przyrost dobrobytu) osiągnięte w wyniku realizacji projektu uzasadniają jego koszty,
- e) były logicznie powiązane z ogólnymi celami odnoszących funduszy, tj. wymagane jest określenie zbieżności celów projektu z celami realizacji danej osi priorytetowej programu operacyjnego.

- Wytyczne MIR.

Podczas formułowania celów projektu należy uwzględnić cele przedstawione w RPO WP 2014-2020 oraz SZOOP. W sposób szczególny uwzględnić należy cele związane z przeciwdziałaniem i adaptacją do zmian klimatu.

Cele powinny być zawsze związane z długoterminowymi korzyściami, które zostaną osiągnięte poprzez realizację projektu. W zakresie taboru i infrastruktury kolejowej oraz terminalu przeładunkowego LHS mogą one dotyczyć⁴:

- skrócenia czasu podróży pasażerów i towarów na określonym odcinku sieci kolejowej,
- zwiększenia przepustowości linii kolejowej,
- dostosowania infrastruktury i taboru do obowiązujących norm technicznych, poprawy jakości usług przewozowych, dostępności dla osób niepełnosprawnych, niezawodności i bezpieczeństwa,
- dostosowania linii kolejowych do norm europejskich,
- poprawy infrastruktury umożliwiającej zwiększenie transportu towarów koleją, w szczególności z państwami Europy Wschodniej i Azją dzięki linii szerokotorowej,
- zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko w wyniku przeniesienia ruchu pasażerskiego lub towarowego dróg na tory kolejowe, a także redukcji negatywnych oddziaływań związanych z infrastrukturą kolejową, np. hałasu, elektryfikację linii, poprawę warunków gruntowo-wodnych, ochronę fauny),
- zapewnienie odpowiedniej obsługi transportem zbiorowym (koleją aglomeracyjną) obszarów mieszkaniowych, przemysłowych, usługowych i centrów miast,
- poprawy dostępności regionów peryferyjnych,
- poprawy zdolności przerobowej terminali przeładunkowych,
- poszerzenia oferty przeładunkowej terminali,
- poprawy dostępności transportowej województwa w ruchu kolejowym.

Narzędziem, które umożliwi spełnienie ww. wymogów może być analiza SMART, która wymaga sprawdzenia celów projektu pod względem podstawowych parametrów (wskaźników oddziaływania) oraz określa ramy czasowe ich osiągnięcia.

Analiza metodą SMART może mieć postać tabeli:

Specific (konkretny)	– czy cel jest ujęty w sposób konkretny?
Measurable (mierzalny)	– czy można zmierzyć poziom jego osiągnięcia?
Achievable/available (osiągalny)	– czy posiadamy zasoby, aby go osiągnąć?
Realistic (realistyczny)	– czy cel jest możliwy do osiągnięcia w założonym zakresie i skali efektów?

⁴ Przykładowe cele przyjęto zgodnie z NK Jaspers, s.15 oraz celami odpowiednich działań RPO WP 2014-2020.

Typowe błędy dotyczące określania celów projektu:

- 1) cele są faktycznie działaniami zaplanowanymi w projekcie, np.:
 - *celem projektu jest zakup taboru / przebudowa linii kolejowej ...*
- 2) cele nie są mierzalne lub brak wskaźników pomiaru, np.:
 - *celem projektu jest poprawa jakości życia...*
- 3) brak powiązania celów projektu ze zdiagnozowanymi problemami, np.:
 - *jednym z celów projektu jest poprawa bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów (cel jest błędnie określony, jeżeli wcześniej nie podano konkretnych problemów związanych z tym ruchem – np. stanu zabezpieczeń skrzyżowań linii kolejowej z drogami i jej przebiegu przez obszar zabudowany),*
- 4) cele są nieadekwatne do zakresu projektu lub potrzeb odbiorców, np.:
 - *celem projektu jest zwiększenie nośności linii kolejowej pomiędzy A i B (ale ze względu na wysokie koszty z jego zakresu wyłączono most, na którym obowiązują ograniczenia tonażowe i stałe ograniczenia prędkości). Projekt nie pozwoli na stworzenie jednolitego korytarza dla transportu kolejowego itd.).*

3.2. Przedmiot i produkty projektu

W niniejszym punkcie należy krótko opisać, co będzie przedmiotem projektu (efekty rzeczowe), przy wykorzystaniu danych liczbowych i podstawowych parametrów technicznych inwestycji. Należy pamiętać o logicznym powiązaniu zakresu rzeczowego projektu z wcześniej opisanymi potrzebami i celami projektu. Uzasadnienie powinno obejmować:

- funkcje rozwiązań technicznych / wyposażenia zaproponowanych w projekcie,
- wykazanie zbieżności i logiczne powiązanie rozwiązań wypracowanych w ramach projektu z celami projektu.

W przypadku projektów, które dotyczą terminalu przeładunkowego powinny one być realizowane w obrębie stacji kolejowej Wola Baranowska LHS.

W projektach dotyczących linii kolejowych i infrastruktury dworcowej należy zwrócić uwagę, że mogą one dotyczyć:

- a) w zakresie linii kolejowych:
 - modernizacji,
 - rehabilitacji (czyli inwestycji, która skutkuje przywróceniu pierwotnych parametrów konstrukcyjnych istniejącej infrastruktury transportowej wraz z długoterminową poprawą jakości tej infrastruktury zgodnie z wymogami i przepisami ustanowionymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r.),
 - rewitalizacji (czyli kompleksowych działaniach, skutkujących długotrwałą poprawą stanu technicznego oraz dostosowujących infrastrukturę do potrzeb rynku przewoźników (np. wzrost dopuszczalnych nacisków na oś, modernizacja peronów) oraz pasażerów (dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych).
- b) uzupełnieniem inwestycji na liniach kolejowych będą zadania mające na celu unowocześnienie (zakup, modernizacja) taboru kolejowego.

Inwestycje kolejowe w ramach RPO WP 2014-2020 powinny być przy tym skoncentrowane wokół linii kolejowych ważnych dla przewoźników regionalnych z punktu widzenia transportu pasażerskiego oraz poprawy dostępności do sieci TEN-T, jak również poprawy dostępności do węzłów przeładunkowych poza siecią TEN-T.

Informacje dotyczące zakresu rzeczowego inwestycji należy przedstawić w rozdziale 4. studium.

Planowane przedsięwzięcie należy również opisać za pomocą wskaźników produktu ustalonych dla danego naboru wniosków o dofinansowanie. Wskaźniki produktu odnoszą się do bezpośrednich, materialnych efektów realizacji przedsięwzięcia, które można zmierzyć konkretnymi wielkościami fizycznymi.

Wskaźniki produktu są niezbędne do monitorowania postępu realizacji projektów i Programu. Zaleca się przy tym zastosowanie tabeli, np. jak niżej:

Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość docelowa
Wskaźniki kluczowe		
(nazwa) (czego dotyczy?, jakiego obiektu, wyposażenia?)	(jednostka)	(wartość)
Wskaźniki specyficzne dla programu		
Wskaźniki specyficzne dla projektu		

Informacje muszą być zgodne z wnioskiem o dofinansowanie.

W rozdziale należy wskazać opis sposobu pomiaru wskaźników. Wartości uzyskanych produktów wynikać będą najczęściej z protokołów odbioru robót, dostaw i usług, inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i innych dokumentów związanych z rozliczeniami inwestora z wykonawcą.

Wskaźniki produktu występują z dniem odbioru i przekazania inwestycji do użytkowania.

Poza określeniem wskaźników konieczne jest przedstawienie krótkiej informacji, czego dany wskaźnik dotyczy – zgodnie z zakresem danego projektu. Należy sprecyzować źródło pozyskania informacji do monitorowania realizacji projektu (nazwę dokumentu) oraz konkretnie uzasadnić planowane do uzyskania wartości wskaźników, a także zwrócić uwagę na rzetelne i wyważone planowanie ich wartości.

W przypadku projektów partnerskich należy dodatkowo wskazać, który partner odpowiada za osiągnięcie danego wskaźnika lub jakiej wartości częściowej. (Nie dotyczy działania 5.2 Infrastruktura terminali przeładunkowych, w którym nie przewiduje się udzielania dofinansowania na projekty realizowane w partnerstwie).

Wartość wskaźników produktu powinna wynikać z konkretnych dokumentów, które będą stanowić wiarygodny ślad rewizyjny, np. protokoły odbioru. Sprawozdania z realizacji projektu i tym podobne dokumenty nie spełniają powyższego warunku. Należy zadbać, aby dokumenty te w swojej treści jednoznacznie potwierdzały fakt osiągnięcia wskaźników.

Ze szczególną uwagą i rzetelnością należy określić i uzasadnić wskaźniki produktu, które mają wpływ na dokonanie oceny jakościowej wniosku o dofinansowanie.

Ponadto należy zapewnić spójność podawanych danych z informacjami przedstawionymi we wniosku o dofinansowanie oraz załączniku nr 2. *Specyfikacja dotycząca oceny merytorycznej projektu.*

Brak osiągnięcia zaplanowanych wskaźników może wiązać się z koniecznością zwrotu części lub całości dofinansowania.

Przykład:

Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość docelowa
Wskaźniki kluczowe		
Liczba zakupionych pojazdów kolejowych	szt.	5
Pojemność zakupionych wagonów osobowych	os.	1500
<i>Projekt obejmuje zakup 5 trójczłonowych zespołów trakcyjnych z napędem elektrycznym, ok. 300 miejsc ogółem w każdym. Pojemność 5 takich składów wynosi 1500 os. Pomiar uzyskanych wskaźników nastąpi na podstawie protokołów odbioru.</i>		

3.3. Rezultaty projektu

3.3.1. Sposób podania wskaźników

Rezultaty opisują wpływ zrealizowanego przedsięwzięcia na grupy docelowe (np. uczniów, studentów, podmioty gospodarcze) i otoczenie społeczno-ekonomiczne, uzyskany bezpośrednio po zakończeniu realizacji projektu. Wskaźniki rezultatów są niezbędne do monitorowania efektów realizacji projektów i Programu.

Wymagane jest podanie wskaźników ustalonych dla danego naboru wniosków o dofinansowanie. Wartości należy podać zgodnie z określoną dla danego wskaźnika jednostką miary. Zaleca się przy tym zastosowanie tabeli, np. jak niżej:

Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość bazowa (rok)	Wartość docelowa (rok)	Wartość wskaźnika w pierwszym roku po zakończeniu realizacji projektu (rok)
Wskaźniki kluczowe				
(nazwa)	(jednostka)	(wartość)	(wartość)	(wartość)
Wskaźniki specyficzne dla programu				
(nazwa)	(jednostka)	(wartość)	(wartość)	(wartość)
Wskaźniki specyficzne dla projektu				
(nazwa)	(jednostka)	(wartość)	(wartość)	(wartość)

W pozycji „rok bazowy” prezentowana jest wartość wskaźników według stanu sprzed realizacji projektu. Pokazywana wartość wskaźników powinna charakteryzować dotychczasowy stopień wykorzystania lub efektywność infrastruktury. Jeżeli projekt dotyczy nowej infrastruktury, nowych obiektów lub usług należy wpisać „0”.

Termin osiągnięcia zaplanowanej wartości wskaźników jest uzależniony od harmonogramu realizacji inwestycji. Wartości docelowe mierzone są w chwili:

- zakończenia realizacji inwestycji,
- w okresie 12 miesięcy od zakończenia okresu realizacji projektu określonego w umowie/porozumieniu/decyzji o dofinansowaniu projektu lub, o ile wynika to ze specyfiki projektu od uruchomienia przedsięwzięcia,
- w okresie trwałości projektu, na zasadach określonych przez IZ RPO WP 2014-2020 – w przypadku wskaźników, których termin realizacji został wydłużony na wniosek beneficjenta i za zgodą IZ RPO WP 2014-2020,
- w terminie określonym w umowie/porozumieniu/decyzji o dofinansowanie projektu.

Poza określeniem wskaźników konieczne jest przedstawienie krótkiego opisu, w którym należy określić, czego dany wskaźnik dotyczy - w odniesieniu do specyfiki danego projektu oraz sprecyzować źródło pozyskiwania informacji do monitorowania realizacji projektu (nazwę dokumentu), a także przedstawić konkretne uzasadnienie dla planowanych do uzyskania wartości wskaźników.

W przypadku projektów partnerskich należy dodatkowo wskazać, który partner odpowiada za osiągnięcie danego wskaźnika lub jakiej wartości częściowej.

Ze szczególną uwagą i rzetelnością określić i uzasadnić należy wskaźniki rezultatu, które mają wpływ na dokonanie oceny jakościowej wniosku o dofinansowanie. Dodatkowe wymagania i wyjaśnienia mogą być w tym zakresie podane w dokumentacji konkursowej danego naboru wniosków. Podobnie jak w przypadku wskaźników produktu, należy mieć na uwadze konieczność uzyskania zaplanowanych wartości.

Wartość wskaźników rezultatu powinna wynikać z konkretnych dokumentów, które będą stanowić wiarygodny ślad rewizyjny. Sprawozdania z realizacji projektu i tym podobne dokumenty nie spełniają powyższego warunku.

Należy zapewnić spójność podawanych danych z informacjami przedstawionymi we wniosku o dofinansowanie oraz załączniku specyfikacja dotycząca kryteriów oceny merytorycznej jakościowej.

Przykłady:

- 1) Projekt dotyczy rehabilitacji linii kolejowej nr x, która łączy miejscowość A., centrum logistyczno-magazynowe „X” w A. oraz stację towarową w B. o łącznej długości 37,60 km z infrastrukturą towarzyszącą. Prace związane z budową zakończone zostaną 15 kwietnia 2018 r. Odbiory potrwać do 15 maja 2018 r. W takiej sytuacji wskaźnik rezultatu dotyczący liczby przewozów pasażerskich na przebudowanych lub zmodernizowanych liniach kolejowych należy podać w 2019 r.

	Jednostka miary	Wartość bazowa (rok 2015)	Wartość docelowa (rok 2018)	Wartość wskaźnika w pierwszym roku po zakończeniu realizacji projektu (2019)
Wskaźniki kluczowe				
Liczba przewozów pasażerskich na przebudowanych lub zmodernizowanych liniach kolejowych	szt./rok	0	-	650

3.3.2. Uzasadnienie (obliczenie) wartości wskaźników

Każdy podawany wskaźnik rezultatu wymaga konkretnego i jednoznacznego uzasadnienia. W przypadku wskaźników, które dotyczą np. wolumenu przewozów, tonażu, oszczędności czasu, kosztów itd. stosowne obliczenia należy przedstawić w dalszych rozdziałach studium. Dopuszcza się także zamieszczenie odwołania do dokumentacji technicznej i innych opracowań załączonych do wniosku o dofinansowanie.

Jeżeli wskaźniki rezultatu mają odzwierciedlenie w danych liczbowych, które podlegają ocenie merytorycznej, w obliczeniach należy zachować spójność danych i algorytmów.

Ważne jest również, aby w studium określić dokumenty, które służyć będą sprawdzeniu czy wskaźniki zostały osiągnięte po wykonaniu projektu. Należy przy tym zwrócić uwagę na zapisy listy wskaźników, która jest załącznikiem do regulaminu konkursu.

3.4. Opis i ocena wariantów alternatywnych

1) Na wnioskodawcy spoczywa obowiązek wykazania, że wybrany przez niego wariant realizacji projektu reprezentuje najlepsze spośród wszelkich możliwych alternatywnych rozwiązań.

2) W tym celu wnioskodawca powinien przeprowadzić analizę wykonalności, analizę popytu oraz analizę opcji (rozwiązań alternatywnych).

3) Celem analizy wykonalności jest zidentyfikowanie możliwych do zastosowania rozwiązań inwestycyjnych, które można uznać za wykonalne m.in. pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym i instytucjonalnym.

(...)

Po przeprowadzeniu analizy wykonalności, analizy popytu oraz analizy opcji wnioskodawca powinien dokonać wyboru rozwiązania do zastosowania i sformułować jego uzasadnienie

- Wytyczne MIR

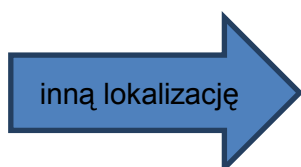
Wnioskodawca powinien opisać:

- jakie rozważał sposoby rozwiązania problemów opisanych w rozdziale 2 SW,
- jakie są ich uwarunkowania, zalety i wady,
- dlaczego wybrano wariant objęty wnioskiem o dofinansowanie.

Należy odnieść się do alternatywnych możliwych rozwiązań zakresu projektu (czyli alternatywnego projektu). Należy rozpatrywać wariantowe rozwiązania dotyczące:

- lokalizacji,
- zakresu i metody rozwiązania problemu (np. zastosowanie innej technologii),
- skali projektu.

W przypadku inwestycji kolejowych i terminala przeładunkowego rozważyć należy np.:



Warianty polegają na wskazaniu innej nieruchomości lub obszaru, którego dotyczy projekt.



Warianty polegają na wskazaniu innego sposobu rozwiązania problemów, których dotyczy projekt.

- inną trasę budowanej linii kolejowej / infrastruktury dworcowej / towarzyszącej,
- inną lokalizację placów, obiektów magazynowych, urządzeń technicznych terminala przeładunkowego (np. w zależności od dostępności towarzyszącej infrastruktury drogowej, uzbrojenia terenu, obszarów chronionych itd.),
- inne odcinki objęte przebudową lub kursami nabywanego taboru,
- uwarunkowania środowiskowe (w tym obszary chronione) i społeczne (odległość od zabudowy),
- zagrożenia wynikające ze zmian klimatu (np. ryzyko powodzi, osunięć ziemi, burz i wiatrów) dla poszczególnych zaproponowanych lokalizacji,
- inne docelowe parametry budowanej, przebudowywanej linii lub obiektu inżynierskiego,
- inne formy nabycia taboru kolejowego (leasing, najem, zakup itd.),
- zastosowanie różnych rodzajów infrastruktury towarzyszącej, bezpieczeństwa, minimalizującej wpływ linii kolejowej na otoczenie,
- zastosowanie różnych technologii, które ograniczają wpływ inwestycji na problematykę zmian klimatu,



Warianty polegają na wskazaniu innego stopnia rozwiązania problemów, których dotyczy projekt.

- dłuższe lub krótsze odcinki poddane przebudowie lub planowane do budowy,
- modernizacja linii do różnych prędkości maksymalnych
- stopniowego wdrażania, w tym punktowego ulepszania istniejącej infrastruktury,
- nabycie innej liczby lub rodzaju taboru,
- inny zakres budowanej / przebudowywanej infrastruktury towarzyszącej, urządzeń bezpieczeństwa ruchu itd.,
- zróżnicowane rozwiązania w zależności od wariantów prognoz dotyczących przyszłych przewozów towarowych i osobowych.

Analizowane w studium warianty alternatywne powinny odnosić się do wariantów zaproponowanych podczas oceny oddziaływania projektu na środowisko, jeżeli była ona przeprowadzana. Katalog propozycji wariantów alternatywnych w zakresie organizacji transportu, eksploatacji i taboru przedstawia też opracowanie JASPERS: *NK Sektor kolejowy* (s.11).

Niewystarczająca będzie analiza:

- która dotyczy tylko porównania wariantu bezinwestycyjnego z wariantem wybranym do realizacji,
- finansowania takiej samej inwestycji za pomocą kredytu,
- różnych lokalizacji, które nie są związane z istotnymi różnicami uwarunkowań prawnych, technicznych, dostępności, kosztów i efektów przedsięwzięcia.

Podczas oceny wariantów alternatywnych należy przede wszystkim określić:

- konieczne do poniesienia nakłady i koszty przyszłej eksploatacji,
- w jakim stopniu rozwiązanie alternatywne pomoże rozwiązać problemy opisane w rozdziale 2 studium wykonalności,
- jakie są uwarunkowania i czy jest ono możliwe do realizacji.

Podstawową metodą służącą porównaniu wariantów alternatywnych jest analiza dynamicznego kosztu jednostkowego (DGC). Jest ona wymagana dla projektów o wartości kosztów kwalifikowanych od 4 mln zł.

Dla projektów o wartości wydatków kwalifikowanych poniżej 4 mln zł analiza wariantów alternatywnych może mieć formę analizy jakościowej.

a) Analiza DGC (*Dynamic Generation Cost*) opisuje, jakie mogą być koszty przedsięwzięcia przypadające na efekty związane z użytkowaniem infrastruktury. Obliczany jest z uwzględnieniem dyskontowania przepływów pieniężnych za pomocą wzoru:

$$DGC = p_{EE} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{KI_t + WE_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{EE_t}{(1+i)^t}}$$

p_{EE} - cena za jednostkę miary rezultatu;
 KI_t - nakłady inwestycyjne poniesione w danym roku;
 WE_t - wynik finansowy etapu eksploatacji – koszty operacyjne skorygowane o ewentualne przychody;
 i - stopa dyskontowa;
 t - rok, przyjmuje wartości od 0 do n ;
 EE_t - miara rezultatu,

Okres analizy kosztów przedsięwzięcia powinien odpowiadać okresowi referencyjnemu analizy finansowej projektu.

Jako miarę rezultatu należy przyjąć:

Inwestycje kolejowe	Miara rezultatu	Jednostka
<ul style="list-style-type: none"> – budowa, przebudowa linii kolejowej z obiektami inżynierskimi i towarzyszącymi – nabycie, modernizacja taboru – inwestycje dotyczące terminala przeładunkowego 	<p>wskaźniki opisujące potoki ruchu</p> <p>tonaż przeładunku towarowe</p>	<p>pasażero-km, tonno-km</p> <p>oraz tony</p>

Dodatkowymi kryteriami analizy DGC mogą być: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, oszczędność czasu przejazdu, zmniejszenie ryzyka (liczby) wypadków drogowych.

b) Analiza jakościowa (wielokryterialna) polega na porównaniu poszczególnych wariantów w oparciu o ustalone kryteria. **Jest ona wymagana dla projektów o wartości kosztów kwalifikowanych poniżej 4 mln zł.** Przykładowe kryteria analizy:

- wymagane do poniesienia nakłady i koszty utrzymania,
- uwarunkowania (prawne, organizacyjne, środowiskowe, lokalizacyjne itd.) i realność realizacji,
- natężenie ruchu,
- prędkość/czas podróży,
- wprowadzanie innowacji technologicznych w zakresie infrastruktury, w tym np. rozwiązań multimodalnych, logistycznych itd.,
- liczba użytkowników,
- tonaż przeładunku towarowego,
- poprawa jakości i trwałości infrastruktury (standardów technicznych, dostępności, ciągłości usług, umożliwienie obsługi transportem towarowym itp.),
- poprawa bezpieczeństwa,
- poprawa jakości powietrza, zmniejszenie hałasu,
- wpływ inwestycji na problematykę ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza i zmian klimatu (np. czy warianty przewidują działania związane z ograniczaniem lub adaptacją do zmian klimatu)⁵,
- wpływ na rozwój gospodarczy (np. rozwój przedsiębiorczości i usług w obrębie terminala przeładunkowego),
- wzrost jakości życia (np. poprawa dostępności komunikacyjnej itp.).

Analiza tego typu powinna uwzględniać krótkie uzasadnienie oraz punktową ocenę spełnienia kryterium dla poszczególnych zaproponowanych wariantów. Poszczególnym kryteriom można przy tym przypisać określoną wagę, tj. współczynnik ważności danego kryterium w porównaniu do pozostałych. Preferowane powinno być rozwiązanie, które uzyska najwyższą łączną ocenę.

Przykład:

	Kryterium 1	Kryterium 2	Kryterium 3	Suma punktów
Wariant 1
Wariant 2
Wariant 3

Analiza w takiej formie może również stanowić uzupełnienie analizy DGC.

3.5. Powiązania z innymi inwestycjami

⁵ Dodatkowe informacje dotyczące analizy wariantów alternatywnych w związku z wymogami adaptacji i przeciwdziałania zmianom klimatu zawierają: *Poradnik Ministerstwa Ochrony Środowiska w zakresie przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, 2015 oraz *Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*, Komisja Europejska, http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf

Należy zamieścić krótką, konkretną informację o powiązaniach projektu z innymi działaniami podejmowanymi przez różne podmioty, czyli:

- zbliżonych pod względem lokalizacji,
- dotyczących tej samej grupy odbiorców (interesariuszy),
- dotyczących tego samego lub zbliżonego problemu.

Informacje mogą być podane w formie tabeli. Można zamieścić mapkę lub schemat ideowy powiązań.

W przypadku **inwestycji dotyczących infrastruktury kolejowej i terminali przeładunkowych** realizowanych w ramach działania 5.2 i 5.3 RPO WP 2014-2020 należy zwrócić uwagę na przedsięwzięcia w zakresie:

- linii kolejowych, z którymi łączą się projektowane odcinki,
- inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej, lotnisk, przejść granicznych, które mają wpływ na układ komunikacyjny danego obszaru,
- obiektów inżynierskich, które występują na analizowanym odcinku linii kolejowej,
- sieci uzbrojenia terenów, przygotowania i zagospodarowania terenów inwestycyjnych znajdującej się w pobliżu terminala przeładunkowego LHS,
- konkurencyjnych centrów lub platform logistycznych.

Punkt ten ma szczególne znaczenie dla projektów realizowanych w formule ZIT oraz realizowanych na terenie MOF. Dla takich inwestycji istnieje wymóg powiązania, przenikania i uzupełniania się projektów z innymi przedsięwzięciami, finansowanymi z różnych źródeł (nie tylko ze środków UE). Działania takie podejmowane powinny być w celu uzyskania wartości dodatkowej, efektu synergii, który spowoduje większe korzyści niż realizacja odrębnych inwestycji.

Aby to wykazać, należy konkretnie przedstawić projekty zrealizowane lub planowane do wykonania w latach 2014-2020 (z różnych źródeł), mające związek ze składanym projektem (zwłaszcza na obszarze ZIT i MOF). Zastosować można tabelę:

Tytułu projektu (zakres)	Wartość całkowita	Źródła i wartość dofinansowania	Okres realizacji	Uzasadnienie związku z projektem
...

4. Zakres rzeczowy projektu

W rozdziale należy opisać zakres rzeczowy projektu, a więc to, co będzie wykonane (kupione) w ramach planowanej inwestycji. Podawane tu informacje powinny być konkretne, ale odnosić się jedynie do najważniejszych elementów projektu.

Ewentualne wątpliwości dotyczące zakresu projektu rozstrzygane będą według zapisów w dokumentacji technicznej projektu oraz specyfikacji dostaw/usług – będące przedmiotem oceny.

4.1. Lokalizacja

Należy podać:

- numer i lokalizację odcinków linii kolejowej, których dotyczy projekt (miejscowości),
- lokalizację budynku (budowli, obiektu inżynierskiego, nieruchomości niezabudowanej), którego dotyczy projekt (adres, nr działki, miejscowość) wraz z opisem dotychczasowych funkcji,
- w przypadku taboru – informację na temat głównego miejsca postoju składu (jeżeli jest możliwe do określenia) oraz trasy, którą będzie obsługiwał.

Kwestie prawne

Należy przedstawić informację, czy oraz na jakiej podstawie wnioskodawca posiada prawo do dysponowania nieruchomościami, na których realizowane będą roboty budowlane projektu niezbędne dla realizacji projektu.

Dla infrastruktury liniowej nie ma konieczności podawania numerów wszystkich nieruchomości, na których realizowane będą prace budowlane lub które będą zajęte przez projektowane obiekty.

Dopuszcza się możliwość posiadania prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane (lub cele projektu w przypadku dostaw) na podstawie:

- własności,
- współwłasności (za zgodą wszystkich współwłaścicieli),
- użytkowania wieczystego,
- trwałego zarządu,
- ograniczonego prawa rzeczowego ,
- innego stosunku zobowiązaniowego, który przewiduje uprawnienie do wykonywania robót i obiektów budowlanych lub dysponowania nimi na cele projektu, w przypadku dostaw.

W sytuacji braku prawa własności wnioskodawca powinien opisać, w jaki sposób zagwarantował możliwość wykonania i trwałości projektu (przez okres realizacji projektu i minimum 5 lat od płatności końcowej na rzecz beneficjenta). Należy również wskazać, czy inwestycja wymaga wykupów lub wywłaszczeń nieruchomości oraz określić zasady wykupu/wywłaszczenia⁶.

⁶ Jeżeli realizacja inwestycji wymaga przeprowadzenia wykupów lub wywłaszczeń nieruchomości to konieczne jest określenie:

- przyczyn wykupu / wywłaszczenia,
- podstawy prawnej,
- zakresu (w przypadku dużej liczby nieruchomości można go podać ogólnie – np. powierzchnię, liczbę koniecznych do pozyskania nieruchomości),
- metodę oszacowania wartości nieruchomości ,
- łączną kwotę ceny (odszkodowań) z określeniem, czy stanowi ona wydatek kwalifikowany w projekcie,
- zaawansowanie procedur (administracyjnych, cywilnoprawnych) i termin nabycia.

W przypadku taboru – należy przestawić uwarunkowania prawne związane z dostępem do linii kolejowych oraz infrastruktury serwisowej.

Ogólna charakterystyka lokalizacji

Należy również krótko scharakteryzować:

- połączenia w ramach układu komunikacyjnego,
- warunki gruntowo-wodne,
- dostępność uzbrojenia technicznego,
- obecny sposób zagospodarowania danego terenu,
- powiązanie z innymi obiektami infrastrukturalnymi,
- możliwość prowadzenia i zabezpieczenia budowy,
- występowanie stref ochronnych, form ochrony przyrody (obszarów, siedlisk) itp.

Opis powinien być, w miarę możliwości, uzupełniony mapką poglądową przedstawiającą inwestycję na tle obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego terenu (lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego - w przypadku braku planu), powiązania planowanej inwestycji z zabudową mieszkaniową, obszar oddziaływania projektu, układ komunikacji i powiązania z innymi obiektami uzupełniającymi (pełniącymi uzupełniające lub komplementarne funkcje).

Dopuszczalne jest odwołanie do map, które stanowią załącznik do wniosku o dofinansowanie (załącznik nr 10 do wniosku).

Należy również zwrócić uwagę na ograniczenia lokalizacyjne i preferencje terytorialne, które określono w kryteriach oceny merytorycznej dla projektów realizowanych w poszczególnych działaniach V Osi priorytetowej RPO. W tym punkcie należy przedstawić konkretne i jednoznaczne uzasadnienie tego, czy przedsięwzięcie spełnia warunki lokalizacji lub uzyskania dodatkowych punktów.

4.2. Roboty budowlane

Należy w sposób ogólny opisać zakres robót budowlanych, które objęte są wnioskiem o dofinansowanie.

Opis musi pozwalać na identyfikację głównych elementów (obiektów, instalacji), które w ramach projektu zostaną zbudowane i zainstalowane.

Opis powinien dotyczyć tylko informacji najważniejszych, gdyż głównym źródłem danych na temat szczegółowych rozwiązań jest dokumentacja techniczna.

Informacje niezbędne w niniejszym punkcie pochodzić będą w pierwszej kolejności z posiadanej przez wnioskodawcę dokumentacji technicznej. Należy jednak wybrać informacje najistotniejsze, w tym te, które wiążą się np. z kryteriami oceny projektów.

Opis powinien uwzględniać czytelny podział na poszczególne budynki, instalacje i obiekty budowlane. Jeżeli przedsięwzięcie składa się z kilku etapów lub stanowi etap większego przedsięwzięcia, należy scharakteryzować każdy z nich.

W przypadku projektów dotyczących przebudowy, rozbudowy istniejącego obiektu budowlanego (instalacji), należy najpierw w zwięzły sposób opisać obecny stan obiektu, którego mają dotyczyć prace.

W tym punkcie studium należy:

- a) wskazać zakres robót, które są przedmiotem projektu,
 b) określić zakres robót, które będą realizowane, ale nie są objęte dofinansowaniem.
 Jeżeli nie wszystkie wydatki na roboty budowlane w projekcie mogą być kwalifikowane do dofinansowania – należy jednoznacznie wskazać:
- jakie roboty nie są kwalifikowane (zakres, powierzchnia, funkcje),
 - przyczynę braku kwalifikowalności,
 - metodę wyłączenia (zakres, % powierzchni, stopień wykorzystania itd.), przy czym musi być ona zgodna z uregulowaniami wytycznych IZ RPO w zakresie kwalifikowania wydatków dla danego typu projektów.

4.3. Dostawy

W przypadku projektów obejmujących dostawy w studium należy opisać ich zakres oraz funkcje w projekcie.

Szczegółowe informacje dotyczące ilości i rodzaju (typu) sprzętu planowanego do zakupu oraz opis głównych parametrów technicznych należy zamieścić w specyfikacji dostaw (załącznik nr 9a do wniosku).

Należy również opisać warunki zakupu (pozyskania) środków trwałych, dostawy i montażu. W szczególności uzasadnić czy:

- są one niezbędne do osiągnięcia celów projektu,
- wybrano najbardziej optymalną formę ich pozyskania (zakup, leasing, najem itd.).

Jeżeli jest to istotne z punktu widzenia np. trwałości projektu to należy dodatkowo opisać:

- warunki gwarancji i dostępność serwisu,
- w przypadku sprzętu, którego obsługa wymaga przeszkolenia lub specjalistycznych uprawnień – zakres instruktażu lub dysponowanie przez inwestora pracownikami, którzy mogą użytkować sprzęt/tabor.

W przypadku dostaw, które nie zostały jeszcze zrealizowane, nie należy podawać nazw własnych, gdyż mogłoby to naruszyć zasadę uczciwej konkurencji w planowanych do przeprowadzenia zamówieniach.

Punkt ten nie dotyczy urządzeń technicznych, których parametry opisane są w dokumentacji budowlanej. Odrębny opis dostaw powinien być przedstawiony w sytuacji, gdy w projekcie budowlanym określono zakres dostaw wyposażenia ruchomego, które realizowane będą w ramach jednego zamówienia z robotami budowlanymi.

4.4. Dokumentacja i usługi

Należy określić zakres dokumentacji i/lub usług przewidzianych do realizacji w ramach projektu (czego dotyczy i dlaczego jest niezbędna).

Przedmiotem tego punktu są w szczególności usługi związane z systemami zarządzania ruchem, informacją pasażerską i logistyką, które będą przedmiotem inwestycji w transporcie kolejowym / terminalu przeładunkowym LHS.

Szczegółowe informacje dotyczące usług należy zamieścić w specyfikacji usług (załącznik nr 9b do wniosku).

Przykład:

W ramach realizacji budowy odcinka linii kolejowej realizowane będą następujące usługi:

Nazwa, zakres	Wartość	Wydatek kwalifikowany w projekcie
Opracowanie dokumentacji technicznej (komplet z kosztorysami)	... zł	TAK
Koszty opracowania operatów szacunkowych nieruchomości	... zł	TAK
Koszty funkcjonowania jednostki realizującej projekt	... zł	NIE

Opracowanie studium wykonalności	... zł	TAK
Usługi doradztwa prawnego	... zł	NIE
Usługi obsługi finansowo-księgowej projektu	... zł	NIE
Nadzór inwestorski (całość robót budowlanych) i badania związane z odbiorem	... zł	TAK
Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	... zł	TAK

Wartość usługi opracowania operatów szacunkowych ustalono na podstawie rozeznania rynku, iloczyn liczby działek niezbędnych do pozyskania oraz ryczałtową stawkę za wycenę nieruchomości.

4.4. Specyfikacja działań podejmowanych w ramach promocji projektu

Każdy beneficjent otrzymujący wsparcie z funduszy polityki spójności zobowiązany jest do informowania opinii publicznej o tym, że realizacja danego przedsięwzięcia była możliwa między innymi dzięki unijnej pomocy finansowej (art. 115-177 oraz załącznik XII rozporządzenia ogólnego).

W punkcie należy zamieścić:

- opis sposobów promocji projektu realizowanego ze środków publicznych, w tym współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- kalkulację kosztów działań promocyjnych,
- informację, czy stanowią one wydatek kwalifikowany w projekcie.

Obowiązki związane z promocją źródeł finansowania projektu określa załącznik do umowy o dofinansowanie (nr 7 Instrukcje i wskazówki dotyczące informacji i komunikacji).

Zgodnie z obowiązującymi dokumentami IZ RPO WP 2014-2020 wydatki kwalifikowane w zakresie promocji projektu dotyczyć mogą tylko wykonania:

- tablic informacyjnych i pamiątkowych
- trwałych plakatów (dla projektów o niższej wartości dofinansowania).

Wydatki związane z innymi działaniami promocyjnymi wnioskodawca pokrywa ze środków własnych.

Przykład:

W ramach realizacji projektu o wartości dofinansowania 5 mln euro, który dotyczy rozbudowy infrastruktury stacji przeładunkowej LHS (...), realizowane będą następujące działania promocyjne:

Nazwa, zakres	Wartość	Wydatek kwalifikowany w projekcie
Wykonanie 1 tablicy informacyjnej (2x3m) oraz 1 tablicy pamiątkowej (1,2x0,8m)	... zł	TAK
Organizacja międzynarodowej konferencji informacyjnej dla przedsiębiorców, przedstawicieli administracji i korpusu dyplomatycznego	... zł	NIE
Promocyjny artykuł prasowy	... zł	NIE

5. Uwarunkowania prawne i organizacyjne

Realizacja projektu wymaga spełnienia szeregu wymagań oraz uzyskania uzgodnień lub pozwoleń właściwych organów administracyjnych. W rozdziale niniejszym należy opisać uwarunkowania prawne oraz zasady organizacji prac dotyczących przygotowania, realizacji oraz późniejszego użytkowania nowej infrastruktury.

5.1. Uwarunkowania wynikające z procedur zagospodarowania przestrzennego i prawa budowlanego

Punkt ten dotyczy projektów, w których elementem jest realizacja robót budowlanych. W takiej sytuacji należy przedstawić informację na temat wszystkich wymaganych do realizacji projektu (odpowiednio według jego zakresu):

- decyzji w sprawie lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- zgodności lokalizacji projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego,
- decyzji pozwolenia na budowę,
- zgłoszeń robót budowlanych.

Punkt dotyczy także pozwoleń wydawanych na podstawie przepisów szczególnych, np.:

- decyzji wydawanych na podstawie przepisów rozdziału Rozdział 2b Szczególne zasady i warunki przygotowania inwestycji dotyczących linii kolejowych ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1297),
- ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg,
- w zakresie budowli przeciwpowodziowych
- i innych.

Jeżeli inwestycja dotyczy zabytku – należy podać informację na temat uzyskanych decyzji (uzgodnień) wymaganych na podstawie przepisów rozdziału 3 ustawy z 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 1446).

Należy przedstawić informację o stopniu zaawansowania prac związanych z wydaniem pozwolenia na budowę (zgłoszenia robót budowlanych) oraz opracowaniem wymaganej dokumentacji budowlanej. Jeśli zakres projektu objęty jest kilkoma decyzjami / zgłoszeniami lub przewidziane prace stanowią fragment szerszego zakresu objętego pozwoleniem, należy opisać i wyjaśnić zaistniałą sytuację.

Należy również opisać wszystkie obiekty i rodzaje prac budowlanych, które nie wymagają uzyskania pozwoleń albo zgłoszenia robót, z określeniem konkretnej podstawy prawnej.

Informacje najlepiej przedstawić w formie tabeli.

Przykład:

Projekt:	
1.	<i>jest zgodny z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego .../.../14 z 4.11.2014 r.</i>
	<i>Lokalizacja projektowanej infrastruktury operacyjnej terminala przeładunkowego, w tym placów składowych i przeładunkowych, magazynów, parkingów, dróg wewnętrznych na działkach nr: obr. ewidencyjny w miejscowości A oraz lokalizacja kanalizacji deszczowej na działkach nr Zgodność potwierdza zaświadczenie Wójta Gminy A z 15.03.2015 r.</i>

Projekt wymaga uzyskania:

2.	Pozwolenia na budowę (przewidywany termin uzyskania październik 2016 r.)	Pozwolenie dotyczy projektowanej infrastruktury operacyjnej terminala przeładunkowego w miejscowości A (całość robót objętych wnioskiem o dofinansowanie, z infrastrukturą towarzyszącą).
-----------	---	---

5.2. Zgodność z prawem zamówień publicznych

W niniejszym punkcie należy scharakteryzować rodzaj i przedmiot każdej z zaplanowanych procedur udzielania zamówień publicznych (zarówno na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* jak i *Wytycznych Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 w sprawie udzielania zamówień współfinansowanych ze środków EFRR*, w stosunku do których nie stosuje się ustawy *Prawo zamówień publicznych*, w tym:

- robót budowlanych,
- dostaw wyposażenia,
- usług,
- dokumentacji technicznej i budowlanej,
- nadzoru inwestorskiego,
- promocji,
- opracowania studium wykonalności.

Informacje powinny być zgodne z wnioskiem o dofinansowanie.
Informacje można przedstawić w formie tabeli.

Należy mieć przy tym na uwadze:

- art. 32 ust. 2 ustawy *Prawo zamówień publicznych*, który zabrania dzielenia zamówienia na części lub zaniżania wartości zamówienia w celu uniknięcia procedur przetargowych,
- art. 29, który nakazuje opisać przedmiot zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń,
- fakt, że większość korekt finansowych w okresie 2007-2013 nałożonych w ramach RPO dotyczyła procedur zamówień publicznych.

W przypadku wskazania trybów nieprzetargowych, należy podać dodatkowe, istotne informacje, np. uzasadnić, dlaczego wybrano dany tryb postępowania lub umieścić informację o niepodleganiu przepisom ustawy *Prawo zamówień publicznych* wraz z podaniem uzasadnienia. W przypadku zamówień, których wartość nie przekracza wyrażonej w złotych równowartości kwoty 30 tys. euro lub udzielanych przez podmioty w stosunku, do których nie stosuje się ustawy *Prawo zamówień publicznych*, wnioskodawca - przystępując do określania zakresu wydatków kwalifikowanych w projekcie przewidzianym do współfinansowania ze środków EFRR w ramach RPO WP 2014-2020 - zobowiązany jest do dokonania uprzedniej analizy, czy zamówienie zostało udzielone zgodnie z *Wytycznymi Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 w sprawie udzielania zamówień współfinansowanych ze środków EFRR*, w stosunku do których nie stosuje się ustawy *Prawo zamówień publicznych*.

Dopiero w przypadku potwierdzenia, że zamówienie zostało przygotowane i udzielone:

- w sposób celowy i oszczędny, z zachowaniem zasad: uzyskania najlepszych efektów z danych nakładów i optymalnego doboru metod i środków służących osiągnięciu założonych celów,
- w sposób umożliwiający terminową realizację zadań,
- w wysokości i terminach wynikających z wcześniej zaciągniętych zobowiązań.
- w sposób zapewniający w szczególności zachowanie zasad równego traktowania wykonawców, przejrzystości, uczciwej konkurencji oraz dołożenia wszelkich starań w celu

- uniknięcia konfliktu interesów rozumianego jako brak bezstronności i obiektywności przy wyłanianiu przez wnioskodawcę wykonawcy przedmiotowego zamówienia,
- zgodnie ze szczegółowymi regulacjami zawartymi w ww. Wytycznych,
- możliwe jest włączenie takiego zamówienia w zakres wydatków kwalifikowanych w projekcie.

Ww. zasady dotyczą również udzielenia zamówień publicznych w fazie realizacji projektu.

5.3. Pomoc publiczna

W rozdziale należy przedstawić informację, czy i ewentualnie jaki zakres dofinansowania projektu objęty jest możliwością udzielenia pomocy publicznej.

Pomocą publiczną jest transfer zasobów przypisywany władzy publicznej, o ile transfer ten spełnia łącznie następujące warunki:

- stanowi przysporzenie dla danego podmiotu na warunkach korzystniejszych niż rynkowe,
- jest selektywny – uprzywilejowuje określone podmioty lub wytwarzanie określonych dóbr,
- zakłóca konkurencję lub grozi zakłóceniem konkurencji,
- wpływa na wymianę gospodarczą.

Podczas analiz można skorzystać z:

- informacji zamieszczonych na stronie internetowej Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów,
- wyszukiwarki decyzji Komisji Europejskiej w zakresie pomocy publicznej - pod adresem http://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/index.cfm?clear=1&policy_area_id=3

W przypadku inwestycji w zakresie **terminala przeładunkowego LHS**, w przypadku wystąpienia pomocy publicznej zastosowanie mogą mieć:

- art. 93 Traktatu o funkcjonowaniu UE (Dz. U. UE C 326 z 26.10.2012) – pomoc odpowiadająca potrzebom koordynacji transportu (pomoc indywidualna),
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1407/2013 z dnia 18.12.2013 r. w sprawie stosowania art. 107 i 108 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do pomocy de minimis (Dz. U. UE L 352 z 24.12.2013),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 19 marca 2015 r. w sprawie udzielania pomocy de minimis w ramach regionalnych programów operacyjnych na lata 2014-2020 (Dz. U. z 2015 r., poz. 488).

W przypadku inwestycji w zakresie **infrastruktury kolejowej** zastosowanie mogą mieć:

- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu,
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 1407/2013 z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie stosowania art. 107 i 108 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do pomocy de minimis,
- Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 360/2012 z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie stosowania art. 107 i 108 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do pomocy de minimis przyznawanej przedsiębiorstwom wykonującym usługi świadczone w ogólnym interesie gospodarczym,
- Rozporządzenie (WE) Nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 19 marca 2015 r. w sprawie udzielania pomocy de minimis w ramach regionalnych programów operacyjnych na lata 2014-2020 (Dz. U. z 2015 r., poz. 488).

W przypadku, gdy realizacja projektu spełnia przesłanki kwalifikujące się do objęcia regulami pomocy, należy wskazać podstawę prawną.

Ponadto należy podać konkretne argumenty, że projekt spełnia warunki udzielenia pomocy publicznej, w tym zwłaszcza odnośnie do:

- 1) kategorii wnioskodawcy (małe, średnie, inne niż małe i średnie przedsiębiorstwo, w tym kwestia powiązań i zależności),
- 2) celu i zakresu przedsięwzięcia ⁷,
- 3) zakresu wydatków kwalifikowanych,
- 4) kwoty i poziomu dofinansowania (EDB),
- 5) kumulacji pomocy.

5.4. Inne uwarunkowania prawne

W niniejszym rozdziale należy przedstawić gotowość do realizacji projektu w istniejącym otoczeniu prawnym. Należy przedstawić informację, czy realizacja inwestycji wymagała (lub jest uzależniona od) przeprowadzenia szczególnych postępowań związanych np. z:

- uwarunkowaniami prawnymi (np. toczące się postępowanie o zwrot nieruchomości),
- warunkami środowiskowymi, geologicznymi i geotechnicznymi, istnieniem stref ochronnych,
- warunkami przekroczenia cieków wodnych i zabezpieczenia kolizji z innymi sieciami / obiektami infrastruktury technicznej,
- zapewnieniem dojazdu i transportu materiałów budowlanych na plac budowy,
- warunkami technicznymi, bezpieczeństwa pożarowego i bhp,
- innymi warunkami (np.: związanymi z bezpieczeństwem budowli) lub wynikającymi np. ze stwierdzonych przez upoważnione organy administracyjne znacznych przekroczeń stężeń zanieczyszczeń itd.

Analiza uwarunkowań środowiskowych jest przedmiotem rozdziału 8 studium wykonalności.

Ponadto należy uwzględnić specyficzne uwarunkowania prawne dla danego sektora i inwestycji, w tym np. wynikające z:

- a) ustawy o transporcie kolejowym (Dz.U. z 2015 poz. 1297 - j.t.) i przepisów wykonawczych:
 - rozporządzenia w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych,
 - rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie,
 - rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie,
 - rozporządzenia w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji,
 - rozporządzenia w sprawie systemu zarządzania bezpieczeństwem w transporcie kolejowym,
 - rozporządzenia w sprawie ogólnych warunków technicznych eksploatacji pojazdów kolejowych,
 - rozporządzenia w sprawie dopuszczania do eksploatacji określonych rodzajów budowli, urządzeń i pojazdów kolejowych,
 - rozporządzenia w sprawie świadectw sprawności technicznej pojazdów kolejowych,
 - rozporządzenia w sprawie warunków dostępu i korzystania z infrastruktury kolejowej,
 - rozporządzenia w sprawie interoperacyjności systemu kolei,

⁷ Np. w przypadku pomocy na podstawie art. 36 Rozporządzenia KE nr 651/2014 należy podać przedmiot inwestycji, normę (standard), której spełnienie gwarantuje realizacja projektu oraz terminy: wykonania prac i obowiązywania normy.

- b) prawa ochrony środowiska,
- c) ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.

Jeżeli realizacja projektu wymaga uzyskania dodatkowych pozwoleń / decyzji / innych dokumentów, należy podać informację o terminie uzyskania (lub przypuszczalnym terminie uzyskania danego dokumentu).

5.5. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych

Podczas podejmowania decyzji o dofinansowaniu projektu istotne są informacje wskazujące na spójność przedsięwzięcia z dokumentami o charakterze strategicznym w wymiarze krajowym, regionalnym i lokalnym.

W tym punkcie należy potwierdzić zgodność projektu z wymogami dokumentów strategicznych wskazanych w punkcie 19 Limity i ograniczenia w realizacji projektów oraz w kryteriach dopuszczających oceny formalnej określonych w SZOOP, dla poszczególnych działań RPO WP 2014-2020.

Ustalenia wynikające z analizy mogą mieć formę tabeli:

Nazwa dokumentu (strategii, programu, planu)	Uzasadnienie zgodności projektu ze strategią (planem)
...	...

Należy przy tym uwzględnić:

- *Strategię Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020,*
- *Program Strategiczny Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023,*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)⁸,*
- *Strategia Rozwoju Kraju 2020,*
- *Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) (SRT),*
- *Program Strategicznego Rozwoju Bieszczad,*
- *strategie, plany rozwoju lokalnego*

oraz – jeśli dotyczy:

- *Program Zagospodarowania Przestrzennego Województwa,*
- *Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz. U. z 2012 poz. 1151),*
- *dokumenty dotyczące krajowej polityki transportu i sektora kolejowego.*

5.6. Zgodność projektu z polityką równych szans

Należy opisać przewidziane w projekcie działania i oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie polityki równości szans, której zasady powinny być przestrzegane na każdym etapie realizacji projektu.

Zasada równości szans i zapobiegania dyskryminacji oraz promowania równouprawnienia kobiet i mężczyzn. Informacje w tym zakresie przedstawione są w *Wytycznych MIR w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób*

⁸ Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013, <https://klimada.mos.gov.pl/wp-content/uploads/2013/11/SPA-2020.pdf>

z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020, MliR/H 2014-2020/16(01)/05/2015.

Infrastruktura i tabor kolejowy realizowane w ramach działania 5.3 RPO WP 2014-2020 powinny uwzględniać dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych.

5.7. Charakterystyka wnioskodawcy

Należy dokonać krótkiego opisu podmiotu zgłaszającego projekt, w tym formę prawną, organ założycielski i zadania statutowe.

Dalsze informacje powinny odnosić się do sposobu zorganizowania działań związanych z:

- przygotowaniem inwestycji,
- zgłoszeniem i obsługą wniosku o dofinansowanie,
- podpisaniem umowy,
- procedurami przetargowymi i zawieraniem umów z wykonawcami,
- nadzorem technicznym,
- rozliczeniami finansowymi,
- odbiorami częściowymi i końcowym,
- przekazaniem inwestycji do użytkowania i jej użytkowaniem,
- zapewnieniem trwałości projektu i osiągnięcia zaplanowanych celów.

Informacje można podać w formie tabeli lub schematu, np.:

Zadanie	Podmiot, zakres działań
Przygotowanie inwestycji	<ul style="list-style-type: none">– Wydział inwestycji i remontów – przygotowanie dokumentacji budowlanej uzyskanie pozwolenia na budowę i decyzji środowiskowej oraz opracowanie SIWZ na zakup taboru,– Wydział finansowy – zabezpieczenie środków na realizację inwestycji,– Wydział pozyskiwania funduszy – opracowanie wniosku i kompletu załączników, obsługa procesu oceny,– ...
...	– ...

Uwaga!

W przypadku projektów, których dofinansowanie stanowi pomoc publiczną, w tym punkcie studium należy przedstawić jednoznaczną informację, czy wnioskodawca nie znajduje się w trudnej sytuacji ekonomicznej.

Definicje i szczegółowe informacje dotyczące „trudnej sytuacji ekonomicznej” opisane zostały w:

- Wytycznych KE dotyczących pomocy państwa na ratowanie i restrukturyzację przedsiębiorstw niefinansowych znajdujących się w trudnej sytuacji (Dz. Urz. UE z 31 lipca 2014 r., C 249),
- Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu (Dz. Urz. UE z 26 czerwca 2014 r., L 187),
- Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1407/2013 z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie stosowania art. 107 i 108 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do pomocy de minimis (Dz. Urz. UE z 24 grudnia 2013 r., L 352).

5.8. Partnerzy i opis zasad partnerstwa

Unia Europejska promuje przedsięwzięcia realizowane przy współpracy wielu podmiotów i zaangażowanie ich w przygotowanie, wdrażanie, monitorowanie i ocenę projektów.

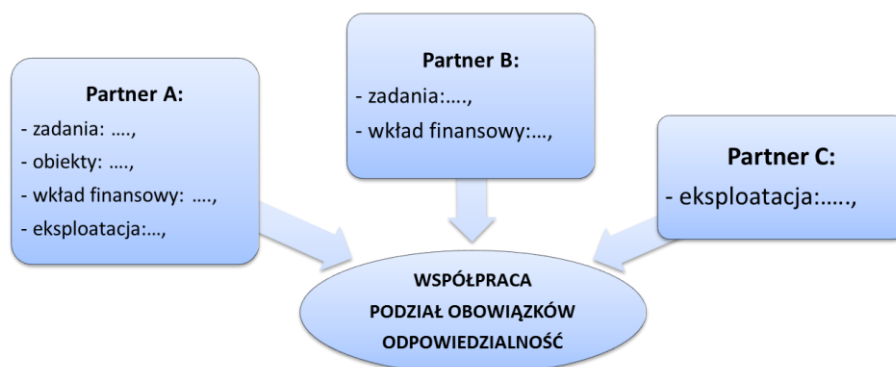
Partnerstwo powinno dotyczyć nie tylko uzyskania konkretnego produktu w projekcie, ale również osiągnięcia i utrzymywania rezultatów. Atutami współpracy przy realizacji projektu może być możliwość wymiany informacji, zwiększenie zaangażowania instytucji publicznych i społecznych, lepszego poznania celów i uwarunkowań projektu, objęcie działaniami szerszego terytorium lub grupy społecznej.

W przypadku, gdy projekt realizowany jest z udziałem innych podmiotów, należy podać podstawowe informacje o partnerach projektu oraz scharakteryzować zakres ich zaangażowania oraz kompetencje związane z jego realizacją.

W szczególności należy opisać:

- podstawę prawną współpracy (umowę, porozumienie administracyjne – czy zostały zawarte w drodze procedur określonych w ustawie z 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 i zgodnie z *Regulaminem konkursu*; krótko opisać procedurę wyboru partnera będącego podmiotem spoza sektora finansów publicznych),
- główne prawa i obowiązki partnera (-ów) związane z realizacją projektu, w tym:
 - o zadania dotyczące określenia celów, zakresu i przygotowania inwestycji,
 - o procedur wyboru wykonawców,
 - o udziału finansowego i zasad rozliczeń pomiędzy partnerami, wykonawcą i IZ RPO WP 2014-2020,
 - o odbiorów,
 - o eksploatacji,
 - o monitorowania efektów;
- kwestie własności i finansowania produktów projektu w okresie wymaganej trwałości projektu (5 lat od płatności końcowej na rzecz beneficjenta).

W przypadku konkretnych projektów występować mogą sytuacje specyficzne, które należy opisać. Analiza może być uzupełniona tabelami, grafami, aby ułatwić zrozumienie podziału obowiązków pomiędzy partnerami.



W przypadku projektów partnerskich w odpowiednich rozdziałach studium wykonalności należy zamieścić odrębne informacje dotyczące partnera wiodącego i pozostałych partnerów, analogicznie do formularza do wniosku o dofinansowanie.

5.9. Opis podmiotu odpowiedzialnego za eksploatację przedmiotu inwestycji po jej zakończeniu

Niniejszy rozdział powinien zawierać informacje służące do ustalenia i oceny, czy wnioskodawca jest w stanie zrealizować projekt oraz ma możliwość efektywnego zarządzania nim w przyszłości.

- 1) Przede wszystkim należy określić, jaki podmiot będzie zarządzał infrastrukturą powstałą w wyniku realizacji projektu. Jeżeli będzie to inny niż wnioskodawca podmiot - operator, należy:
 - wyjaśnić przyczyny i korzyści takiego rozwiązania,
 - opisać sposób wyboru podmiotu eksploatującego, jego formę prawną i strukturę własnościową, jak również zakres nadzoru wnioskodawcy,
 - określić formę prawną przekazania funkcji związanych z użytkowaniem danej infrastruktury,

- wskazać, czy przekazanie będzie bezpłatne czy za odpłatnością.
- 2) W studium należy uzasadnić, w jaki sposób wnioskodawca (lub operator) sprosta wymaganiom związanym z bieżącym utrzymaniem infrastruktury i utrzymaniem celów projektu. Najważniejsze kwestie to:



Zdolność do użytkowania projektu należy analizować w kontekście całego okresu referencyjnego, a nie tylko wymaganego okresu trwałości projektu (5 lat od płatności końcowej na rzecz beneficjenta – art. 71 Rozporządzenia nr 1303/2013).

Przyjęte założenia powinny:

- być zgodne z analizą finansową projektu (np. kosztami wynagrodzeń, zaopatrzenia w materiały, utrzymania infrastruktury, remontów, źródłami finansowania działalności),
- w przypadku projektów objętych systemem rekompensat – odnosić się do szczegółowego zakresu obowiązku świadczenia usług publicznych określonego w dokumencie nakładającym na dany podmiot obowiązek świadczenia takiej usługi.

5.10. Doświadczenie

Punkt dotyczy doświadczenia wnioskodawcy (partnerów) w zakresie realizacji i rozliczania projektów inwestycyjnych i prowadzeniu działalności związanej z zakresem i celem projektu.

- 1) W odniesieniu do doświadczeń inwestycyjnych, należy skupić się na projektach o podobnej skali skomplikowania pod względem administracyjnym, rozliczeń finansowych i organizacyjnym.

Można zastosować tabelę:

Tytułu projektu (zakres)	Okres realizacji	Wartość całkowita	Źródła dofinansowania
...

Można również podać inne informacje – np. liczbę rozstrzyganych w ciągu roku postępowań przetargowych, liczbę prowadzonych inwestycji, kwotę środków pozyskanych z funduszy unijnych.

- 2) Należy ponadto opisać doświadczenie wnioskodawcy (operatora) w zakresie prowadzenia działalności związanej z zakresem i celami projektu – np. zamierzeniach inwestycyjnych wynikających z Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023, innych strategii itd.

Podawane informacje powinny potwierdzać:

- przygotowanie praktyczne, które będzie niezbędne do realizacji inwestycji i jej późniejszej eksploatacji,
- potencjał do prowadzenia tej działalności w założonej skali,
- zdolność do uzyskania założonych rezultatów projektu.

6. Analizy ruchu

Punkt dotyczy:

- inwestycji kolejowych,
- dla projektów dotyczących terminala przeładunkowego – w zakresie natężenia ruchu składów towarowych oraz ilości przeładowywanych towarów.

Analizy opisane w tym punkcie mają za zadanie scharakteryzować obecny i prognozowany ruch:

- na danej linii kolejowej (bez realizacji projektu, W_0),
- docelowy (po realizacji projektu W_1),
- skalę zmian wywołanych wykonaniem inwestycji (różnicę pomiędzy ww.).

Prognozy ruchu należy wykonać zgodnie z p. 1.8 Niebieskiej księgi JASPERS: *Sektor kolejowy. Infrastruktura kolejowa*, wrzesień 2015. Należy przy tym uwzględnić:

- założenia do prognoz natężenia ruchu,
- istniejące natężenie ruchu,
- odpowiednią strukturę czasową prognoz ruchu,
- analizowany obszar i poziom dokładności analizy,
- zmiany oferty przewozowej wynikające z innych projektów,
- czynniki wpływające na popyt na przewozy,
- dane wynikowe prognoz ruchu.

W efekcie analiz powinny być zaprezentowane informacje charakteryzujące ruch w korytarzu transportowym (lub obszarze) i obejmujące⁹:

- a) kategorie ruchu: międzyaglomeracyjny i międzynarodowy, regionalny wraz z ruchem aglomeracyjnym (jeśli występuje) oraz ruch towarowy z podziałem na rodzaje pociągów,
- b) motywacje podróży: służbowe, dojazdowe (regularne), pozostałe (inne niż służbowe i dojazdowe),
- c) źródło ruchu:
 - ruch kolejowy dotychczasowy, na wielkość którego nie ma wpływu realizacja inwestycji,
 - ruch przejęty (nowi pasażerowie kolei przejęci z innego środka transportu lub masa ładunkowa przejęta z transportu drogowego na rzecz transportu kolejowego w wyniku poprawy jakości usług),
 - ruch wzbudzony (tzn. nowi użytkownicy kolei którzy zaczęli podróżować w wyniku poprawy jakości usług).

Wyniki analiz ruchu powinny być podzielone na oddzielne odcinki linii kolejowych lub stacje węzłowe, jeśli jest to konieczne ze względu na charakterystykę projektu (np. różnice w charakterystyce ruchu, znaczące różnice w skali ruchu lub eksploatacji, itp.).

Zakres wymaganych szczegółowych danych oraz zalecany format zestawień analitycznych przedstawiono w załączniku T: Tabele wyjściowe dla analiz ruchu do ww. NK Jaspers.

⁹ Kategorie wymieniono według NK *Infrastruktura kolejowa*, Jaspers 2015, s. 19-20.

7. Analiza finansowa

7.1. Podstawowe zasady analiz

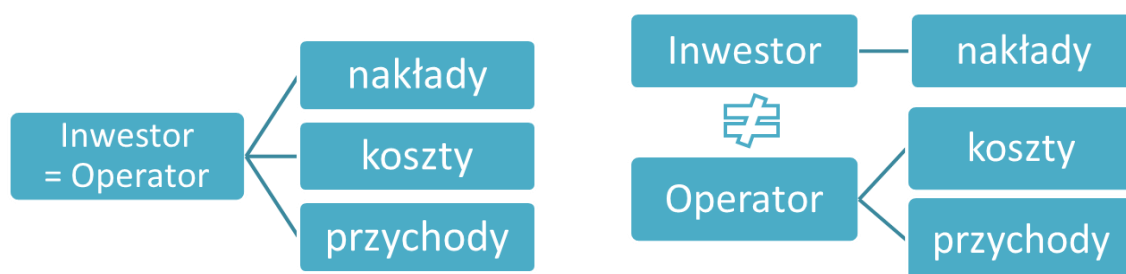
Analizy należy przeprowadzić stosując:

- zapisy *Wytycznych MR* z 2015 r.,
- opracowanie JASPERS: *NK Sektor kolejowy*, 2015,
- wskazówki metodologiczne zawarte w niniejszej *Instrukcji*.

IZ RPO WP 2014-2020, w celu ujednolicenia zasad i zachowania spójności przygotowywanych analiz, przyjmuje następujące założenia:

1) Metody analiz:

- analiza dokonywana jest zazwyczaj z punktu widzenia właściciela infrastruktury. W przypadku, gdy właściciel i operator infrastruktury są odrębnymi podmiotami, należy zastosować skonsolidowaną metodę analizy (patrz – podrozdział 7.5 *Wytycznych MR*); istotne jest przy tym ustalenie zmian przepływów pieniężnych wywołanych realizacją projektu



- analizę sporządza się przy użyciu metody standardowej lub złożonej. Wybór metody zależy od tego, czy możliwe jest oddzielenie strumienia przychodów projektu od ogólnego strumienia przychodów beneficjenta oraz czy możliwe jest oddzielenie strumienia kosztów operacyjnych i nakładów inwestycyjnych na realizację projektu od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów inwestycyjnych beneficjenta. Szczegółowe informacje w zakresie wyboru metody opracowania analizy finansowej przedstawiono w *Wytycznych MR* (podrozdział 7.4),
 - Poszczególne parametry analizy (natężenie ruchu, koszty utrzymaniowe projektu, korzyści ekonomiczne itd.) ustala się w *ujęciu przyrostowym*, tj. z uwzględnieniem jedynie tych wartości, które są związane z realizacją projektu, a nie z prowadzeniem pozostałej działalności beneficjenta. W sytuacji gdy projekt jest jedynym przedsięwzięciem beneficjenta, analiza finansowa będzie oparta o całkowite przepływy finansowe podmiotu¹⁰.
- 2) Okres analizy:
- prognoza finansowa sporządzana musi być w okresach rocznych (1 styczeń – 31 grudzień)
 - okres referencyjny powinien być liczony dla:
 - 30 lat – w przypadku inwestycji w infrastrukturę kolejową (linie, tabor),
 - 25 lat - w przypadku infrastruktury terminala przeładunkowego.
 - okres referencyjny rozpoczyna się od roku rozpoczęcia realizacji projektu (np. rok rozpoczęcia robót budowlanych). Wyjątkiem od tej zasady jest sytuacja, w której wniosek o dofinansowanie został sporządzony na etapie, gdy realizacja projektu została już

¹⁰ NK Sektor kolejowy, s. 40.

rozpoczęta. Wówczas rokiem bazowym jest rok złożenia wniosku o dofinansowanie (np.: n, n+1, n+2 ... n+29),

- przepływy związane z realizacją projektu (np. nakłady na przygotowanie projektu), poniesione przed rokiem złożenia wniosku o dofinansowanie powinny zostać uwzględnione w analizie w wartościach niezdyskontowanych.

3) Dyskontowanie:

- analiza finansowa oparta jest na metodologii zdyskontowanego przepływu środków pieniężnych, zgodnie z którą wszystkie przyszłe przepływy pieniężne są dyskontowane, aby odzwierciedlały ich wartość bieżącą,
- w analizach należy stosować ceny stałe tj. ceny z roku złożenia wniosku o dofinansowanie,
- dyskontowanie polega na przemnożeniu przepływów z danego roku analizy przez współczynnik dyskonta dla danego roku,
- stopa dyskontowa w analizie finansowej wynosi 4%,
- do obliczeń luki w finansowaniu należy przyjąć współczynniki dyskontowe z dokładnością do 4 miejsc po przecinku, dopuszcza się także użycie standardowych formuł arkuszy obliczeniowych (NPV, IRR).

Wzór na współczynnik dyskontowy:

$$a_t = \frac{1}{(1+r)^t}$$

a – finansowy współczynnik dyskontowy

r – przyjęta finansowa stopa dyskontowa (dla RPO = 4%)

t – bieżący okres dyskontowy



	Wniosek	Realizacja		Eksploracja											
Rok n+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
wsp. dysk.	1,0000	0,9615	0,9246	0,8890	0,8548	0,8219	0,7903	0,7599	0,7307	0,7026	0,6756	0,6496	0,6246	0,6006	0,5775
Rok n+	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
wsp. dysk.	0,5553	0,5339	0,5134	0,4936	0,4746	0,4564	0,4388	0,4220	0,4057	0,3901	0	0	0	0	0

4) Format tabel:

jest co do zasady dowolny i zależny od analityka. Zaleca się zastosowanie tabel zgodnych z układem zaproponowanym w załącznikach do NK Sektor kolejowy.

Tabele powinny uwzględniać przyjęte założenia i metody obliczeniowe oraz umożliwiać:

- identyfikację nakładów inwestycyjnych, źródeł finansowania, kosztów utrzymania drogowego i oszczędności, potencjalnych przychodów, wartości rezydualnej, sald przepływów pieniężnych,
- ustalenie wymaganych wskaźników dyskontowych, poziomu ewentualnych dochodów generowanych przez projekt i dofinansowania,
- analizę trwałości,
- analizę ekonomiczną,
- analizę wrażliwości.

5) Podatek VAT:

- jeżeli podatek VAT może zostać odzyskany w oparciu o przepisy podatkowe – przepływy pieniężne należy podać w cenach netto (bez VAT),
- jeżeli podatek VAT nie może zostać odzyskany w oparciu o przepisy podatkowe oraz stanowi rzeczywisty wydatek podmiotu ponoszącego wydatki - przepływy pieniężne należy podać w cenach brutto (wraz z podatkiem VAT).

- 6) Wiarygodność danych i prognoz:
- podstawowe zmienne makroekonomiczne dla okresu analizy zawierają *Warianty rozwoju gospodarczego Polski* zamieszczone na stronie MR¹¹
 - w analizach należy wykorzystać dane przedstawione w *Załączniku A: Jednostkowe koszty ekonomiczne i finansowe do NK Transport, 2015*
 - analizy należy wykonywać kierując się zasadą ostrożnej wyceny,
 - podane informacje i dane liczbowe powinny odpowiadać dokumentacji technicznej, obowiązującym normom, cenom rynkowym (netto w przypadku kiedy podatek VAT nie jest kwalifikowany lub brutto w przypadku przeciwnym) i danym statystycznym
 - analizy powinny być wiarygodne, tzn. przedstawiać rzetelne i realne szacunki oparte o należycie opisaną i uzasadnioną metodologię.
- 7) Zastrzeżenia IZ RPO WP 2014-2020:
- w ramach RPO WP 2014-2020 rezerwy tworzone na pokrycie wydatków inwestycyjnych nie są kwalifikowane, bez względu na uzasadnienie,
 - w analizie finansowej można pominąć zmiany kapitału obrotowego,
 - w ramach RPO WP 2014-2020 nie stosuje się rozwiązania przewidzianego w art. 61 ust. 6 Rozporządzenia nr 1303/2013; potencjalne dochody projektu są określone z góry w wyniku obliczenia dyskontowanego dochodu projektu.

Jeżeli analizy finansowe nie spełniają ww. przesłanek, IZ RPO WP 2014-2020 może zakwestionować poprawność studium wykonalności projektu.

7.2. Harmonogram realizacji

Należy przedstawić informacje na temat terminów rozpoczęcia, czasu trwania i terminów zakończenia kluczowych faz realizacji projektu, terminów odbiorów częściowych i końcowego oraz końcowego rozliczenia projektu.

Harmonogram powinien uwzględniać czas trwania poszczególnych etapów, zastosowaną technologię, ryzyko opóźnień (np. wynikających z protestów podczas procedur o udzielenie zamówień publicznych, projektowania w przypadku inwestycji *zaprojektuj i wybuduj* lub warunków atmosferycznych, czasu trwania procedur pozyskiwania dofinansowania zewnętrznego itd.).

Należy również przestrzegać ostatecznych terminów kwalifikowalności kosztów oraz ostatecznych terminów rozliczenia projektów określonych odrębnie przez IZ RPO WP 2014-2020. W studium zaleca się przedstawienie terminarza realizacji w postaci harmonogramu rzeczowo-finansowego (np. wykres Gantta, wykres analizy sieciowej z oznaczeniem elementów krytycznych).

7.3. Nakłady inwestycyjne

W punkcie tym należy scharakteryzować nakłady inwestycyjne wymagane do realizacji projektu, w tym:

- a) kwalifikowane do dofinansowania:
 - wydatki netto
 - podatek VAT,
- b) wydatki niekwalifikowane:
 - niekwalifikowany podatek VAT (od wydatków kwalifikowanych)

¹¹ http://www.mr.gov.pl/media/7565/20150811_warianty_14_20.pdf

- niekwalifikowane wydatki netto
- podatek VAT (od niekwalifikowanych wydatków netto).

Zaleca się przedstawienie tabeli z wartościami wydatków na poszczególne zadania w poszczególnych latach realizacji projektu. Można również zamieścić dokładniejsze analizy nakładów inwestycyjnych, np. zgodnie ze wskazówkami w NK *Sektor kolejowy* – p. 1.9.1 Nakłady inwestycyjne.

W przypadku projektów partnerskich należy wskazać nakłady inwestycyjne poszczególnych partnerów.

7.4. Źródła finansowania

W punkcie tym powinien znaleźć się opis wszystkich źródeł finansowania nakładów inwestycyjnych projektu.

Należy jednoznacznie wskazać, o jaką kwotę i poziom % dofinansowania z EFRR w ramach RPO WP 2014-2020 ubiega się wnioskodawca.

Zaleca się przedstawienie montażu finansowanego projektu w formie tabeli (z ewentualnym podziałem na wydatki kwalifikowane i niekwalifikowane).

Przykład:

Nazwa źródeł finansowania wydatków	Wydatki razem		Rok 2015	Rok 2016	Rok ...
	zł	%	zł	zł	zł
Środki wspólnotowe (EFRR)					
Krajowe środki publiczne, w tym:					
budżet państwa (nazwa dysponenta)					
budżet jst (nazwa)					
inne środki publiczne (nazwa funduszu/podmiotu)					
Prywatne (udział finansowy ostatecznych odbiorców)					

Suma źródeł finansowania musi być równa wartości nakładów inwestycyjnych.

Poziom i wartość wnioskowanego dofinansowania powinny być zgodne z zapisami SZOOP, regulaminem konkursu oraz przepisami dotyczącymi udzielania pomocy publicznej (jeśli dotyczy). W przypadku finansowania wkładu własnego za pomocą kredytów, należy określić podstawowe zakładane parametry: wartość kredytu, waluta kredytu, oprocentowanie (stałe czy zmienne), okres kredytowania, okres karencji, prowizja, rodzaj spłat (miesięcznie, kwartalnie, rocznie).

Jeżeli inwestycja będzie finansowana ze środków innych podmiotów, należy określić:

- podstawę prawną
- przedmiot dofinansowania,
- warunki przyznania takiego dofinansowania.

7.5. Koszty operacyjne

Koszty operacyjne - dla potrzeb ustalania wskaźników efektywności finansowej oraz wyliczania wartości dofinansowania przyjmuje się, że są to koszty eksploatacji i utrzymania (np. wynagrodzenia, surowce, elektryczność), koszty administracyjne i ogólne, koszty związane ze sprzedażą i dystrybucją. Przy określaniu kosztów operacyjnych na potrzeby analizy projektu nie należy uwzględniać pozycji, które nie powodują rzeczywistego wydatku pieniężnego, nawet jeżeli są one zazwyczaj wykazywane w bilansie lub rachunku zysków i strat. Do kosztów operacyjnych nie należy zatem zaliczać kosztów amortyzacji oraz rezerw na nieprzewidziane wydatki. Jako koszty operacyjne nie są również traktowane koszty finansowania (np. odsetki od kredytów). Podatki bezpośrednie (m.in. podatek dochodowy) powinny być uwzględniane jako koszt wyłącznie w ramach analizy trwałości. Na potrzeby wyliczenia wskaźnika luki w finansowaniu razem z kosztami operacyjnymi należy ująć również nakłady odtworzeniowe związane z elementami infrastruktury, o okresie użytkowania krótszym niż okres odniesienia analizy.

- Wytyczne MR

Koszty dotyczące projektu należy oszacować lub ustalić w wyniku porównania kosztów działalności bez realizacji projektu i po realizacji projektu, w odpowiednim okresie referencyjnym.

Dla projektów kolejowych zaleca się wyróżnić koszty utrzymania i eksploatacji zgodnie z punktem 1.9.2. NK Sektor kolejowy (s. 22-23). Koszty utrzymania i eksploatacji winny obejmować również koszty remontów. Obejmują one następujące główne kategorie:

- stałe koszty utrzymania,
- zmienne koszty utrzymania,
- koszty prowadzenia ruchu (zarządzanie ruchem),
- koszty administracyjne związane z projektem,
- inne kategorie adekwatne do potrzeb projektu.

W przypadku inwestycji w terminalu przeładunkowym wystąpić mogą koszty:

- zużycia materiałów,
- zużycia energii,
- wynagrodzeń i świadczeń na rzecz pracowników,
- usług obcych,
- remontowe (odtworzeniowe),
- transportu,
- kontroli jakości,
- zarządzania,
- opłat,
- ubezpieczeń majątkowych,
- pozostałe.

Zgodnie z obowiązującą zasadą kasową koszty należy podawać tylko wtedy, gdy następuje przepływ środków pieniężnych, czyli ponoszone są wydatki. W analizie **nie należy uwzględniać:**

- spadku wartości i amortyzacji – w ich miejsce należy przewidzieć koszty remontowe (odtworzeniowe) w planowanych latach poniesienia wydatków
- rezerw na przyszłe odnowienie majątku lub na zdarzenia warunkowe.

Jako koszty operacyjne nie są również traktowane koszty kapitałowe (np. odsetki od kredytów).

Dla każdej kategorii kosztów wymagane jest szczegółowe uzasadnienie przyjętych założeń, które powinno być poparte np.:

- danymi historycznymi oraz doświadczeniem wnioskodawcy,
- informacjami wynikającymi z dokumentacji technicznej (np. przeglądy techniczne, trwałość),
- założeniami dotyczącymi natężenia ruchu,
- fizycznym i technologicznym zużyciem środków,
- wymaganą częstotliwością napraw i remontów,
- wymogami prawa.

Koszty mogą być skalkulowane jako iloczyn powierzchni/długości i stawek jednostkowych, uzasadnionych cenami rynkowymi i doświadczeniem wnioskodawcy.

Jeżeli projekt związany jest z emisją zanieczyszczeń do środowiska (np. z odwodnienia linii kolejowej), należy zapewnić realizację zasady „zanieczyszczający płaci”.

Oszczędności

Oszczędności występować będą przede wszystkim w projektach dotyczących linii kolejowych, co ma bezpośrednie powiązanie z kosztami utrzymania bieżącego i remontów. Sytuacja, gdy wskutek realizacji projektu koszty ulegają zmniejszeniu, wymaga szczególnego uwzględnienia w analizie.

*Oszczędności kosztów działalności osiągnięte przez operację są traktowane **jako dochody**, chyba że są skompensowane równoważnym zmniejszeniem dotacji na działalność.*

- art. 61 Rozporządzenia nr 1303/2013

*W przypadku niektórych typów projektów, ich realizacja może spowodować oszczędność kosztów operacyjnych w stosunku do scenariusza bez projektu. Dla projektów, o których mowa w art. 61 Rozporządzenia nr 1303/2013, **oszczędność kosztów operacyjnych powinna zostać uwzględniona w analizie luki w finansowaniu**, chyba że nastąpi równoważne zmniejszenie środków dotychczas otrzymywanych od podmiotów publicznych, np. dotacji na działalność operacyjną. Oszczędność kosztów może zostać pominięta, jeżeli beneficjent przedstawi szczegółowy mechanizm ustalania wysokości otrzymywanej dotacji, zgodnie z którym korzyści wynikające z oszczędności kosztów operacyjnych będą równe obniżeniu kwoty dotacji dla danego podmiotu. Przy obliczaniu luki w finansowaniu można pominąć tylko oszczędności kosztów operacyjnych do wysokości kwoty obniżenia dotacji*

- Wytoczne MR

Ze względu na istotność zagadnienia, w analizie należy – najlepiej w odrębnym zestawieniu – zaprezentować wszystkie możliwe do uzyskania oszczędności (koszty ze znakiem ujemnym w poszczególnych kategoriach kosztów operacyjnych) oraz informację, czy i w jakim stopniu zostanie zmniejszona dotacja dla wnioskodawcy.

Zmniejszenie dotacji, o którym mowa w art. 61 rozporządzenia nr 1303/2013 i Wytocznych MR musi mieć rzeczywisty finansowy skutek u beneficjenta projektu.

W wielu przypadkach takie rozliczenie oszczędności nie będzie możliwe. Np. nie należy tu uwzględniać przesunięć środków pomiędzy jednostkami zależnymi.

Przykład:

Wnioskodawca – zarządca terminala przeładunkowego na utrzymanie i bieżące remonty wydawał ok. 600 tys. zł rocznie. Po realizacji projektu koszty ulegną zmniejszeniu do 500 tys. zł. Oszczędności kosztów wyniosą 100 tys. zł. Jeżeli projekt nie podlega pomocy publicznej i wartość kosztów kwalifikowanych inwestycji przekroczy 1 mln euro to konieczne będzie

obliczenie poziomu dochodów generowanych przez ten projekt. Poziom dofinansowania może wówczas być niższy od 85 %.

7.6. Przychody

Niniejszy punkt dotyczy projektów, dla których przewiduje się odpłatne świadczenie usług lub sprzedaż związaną z realizacją i funkcjonowaniem projektu. W przypadku braku przychodów należy o tym jednoznacznie poinformować.

Przychody to:

wpływy środków pieniężnych z bezpośrednich wpłat dokonywanych przez użytkowników za towary lub usługi zapewniane przez daną operację, jak np. opłaty ponoszone bezpośrednio przez użytkowników za użytkowanie infrastruktury, sprzedaż lub dzierżawę gruntu lub budynków lub opłaty za usługi (...) uzyskane w okresie odniesienia.

- art. 61 Rozporządzenia nr 1303/2013

(...) należy uwzględnić zarówno wkład ze strony nowych użytkowników, jak i dodatkowe wkłady ze strony już istniejących użytkowników nowej lub rozszerzonej usługi lub infrastruktury.

- art. 16 Rozporządzenia nr 480/2014

Podczas analizy potencjalnych przychodów projektu należy zwrócić szczególną uwagę na konsekwencje niepełnej identyfikacji lub nierzetelnej prognozy przychodów w tym ryzyko zwrotu części wypłaconej dotacji określony w rozdziale 11 *Wytycznych MR z 2015 r.*

Wśród kategorii przychodów należy wyróżnić:

- przychody spełniające przesłanki art. 61 Rozporządzenia Rady (UE) nr 1303/2013; przychody te będą stanowiły element uwzględniany w obliczeniach dochodów generowanych przez projekt,
- przychody uzyskiwane w trakcie realizacji inwestycji (tzw. przychody incydentalne, np. ze sprzedaży drewna z niezbędnych do wycięcia dla realizacji projektu drzew, ze sprzedaży złomu, gruzu z rozbiórki, z reklam instalowanych na placu budowy); przychody te nie są uwzględniane w obliczeniach dochodów generowanych przez projekt. Ich wartość pomniejsza wprost kwotę wydatków kwalifikowanych.

Przychody powinny być kalkulowane w oparciu o prognozę ruchu kolejowego oraz stawki dostępu do infrastruktury i pozostałe opłaty uiszczane przez przewoźników kolejowych (jeśli dotyczą), zgodnie z polityką taryfową zarządcy infrastruktury¹².

Należy również zwrócić uwagę na dodatkowe przychody np. z tytułu:

- opłat za przejazd lub parkowanie,
- opłat za umieszczenie infrastruktury obcej,
- opłat za udostępnienie przystanków dla przewoźników,
- wpływy z reklam,
- w przypadku terminala przeładunkowego także: opłaty za przeładunek, usługi magazynowe, spedycyjne itd.

Wartości przychodów należy ujmować według wartości zapłaconej przez użytkownika, tzn. po odliczeniu bezpośrednich dotacji do taryf.

Przychodami nie będą:

- wpływy związane z np. dotacjami JST, budżetu państwa, nawet jeżeli ich wysokość jest kalkulowana w odniesieniu do konkretnej liczby świadczonych usług lub osób korzystających z danej infrastruktury,

¹² Dodatkowe wskazówki: NK. Sektor kolejowy, s. 41.

- darowizny, które nie stanowią przychodu w rozumieniu niniejszej *Instrukcji*,
 - rekompensata operacyjna związana ze świadczeniem usług publicznych.
- Wpływy tego rodzaju należy uwzględnić w analizie finansowej trwałości projektu.

Przychody w czasie realizacji inwestycji

Kwalifikowalne wydatki danej operacji, które mają być dofinansowane z EFSI, są pomniejszane o dochód, który nie został wzięty pod uwagę w czasie zatwierdzania operacji, wygenerowany bezpośrednio wyłącznie podczas jej wdrażania, nie później niż w momencie złożenia przez beneficjenta wniosku o płatność końcową. W przypadku, gdy nie wszystkie koszty inwestycji są kwalifikowalne, dochód zostaje przyporządkowany pro rata do kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych części kosztów inwestycji.

- art. 61 Rozporządzenia nr 1303/2013

Jeżeli podczas realizacji projektu wnioskodawca spodziewa się uzyskać przychody, należy opisać, czego one dotyczą oraz określić ich przewidywaną wartość. Mogą one dotyczyć np.:

- sprzedaży ziemi, gruzu,
- drewna z wycinki,
- złomu z rozbiórki,
- udostępnienia powierzchni reklamowej na ogrodzeniu placu budowy itd.

Od wydatków kwalifikowanych odejmowany powinien być tylko dochód, a więc przychody po odjęciu kosztów ich uzyskania.

Przykład

W związku z realizacją przebudowy odcinka linii kolejowej konieczna jest wycinka drzew. Wartość pozyskanego drewna oszacowano na 17000 zł, natomiast koszty wynoszą: 12000 zł – koszty opłat administracyjnych za wycinkę, 2000 zł – koszty robocizny.

W tym przypadku wydatki kwalifikowane projektu należy obniżyć o 3000 zł, t.j. 17000 – (12000+2000) = 3000 zł.

Przepisy Rozporządzenia 1303/2013 nie przewidują możliwości pominięcia przychodów o niewielkim znaczeniu dla wartości projektu. Wyjątkiem jest tylko ryczałtowe rozliczenie dochodów w projekcie, które znosi obowiązek rozliczania dochodów „incydentalnych”.

7.7. Wartość rezydualna

Wartość rezydualna odzwierciedla potencjalne korzyści finansowe, które mogą być osiągnięte w czasie wykraczającym poza okres analizy.

W przypadku gdy przewidziany czas użytkowania aktywów danej operacji przekracza okres odniesienia, ich wartość rezydualna jest określana przez obliczenie wartości zaktualizowanej netto przepływów pieniężnych w pozostałych latach trwania operacji (...).

Wartość rezydualna inwestycji jest włączona do obliczeń zdyskontowanego dochodu operacji jedynie wówczas, gdy przychody przewyższają koszty.

- art. 18 Rozporządzenia nr 480/2014

Wartość rezydualna występuje w ostatnim roku analizy. Należy ją obliczyć z zastosowaniem wzoru:

$$W_r = CF_{n+...} \times i$$

gdzie:

$CF_{n+...}$ – to przepływy pieniężne (dla ostatniego roku analizy: $n+...$),

i – to określona przez wnioskodawcę liczba lat funkcjonowania projektu poza okres referencyjny.

Uwaga:

- 1) W obliczeniach można zastosować wzór określony w *NK. Sektor kolejowy* (s. 42).
- 2) Wartość rezydualna wystąpi tylko, jeśli przepływy ostatniego roku analizy ($CF_{n+...}$) będą dodatnie.
- 3) W ostatnim roku analizy nie należy zaniżać przychodów ani zawyżać kosztów operacyjnych. Nakłady odtworzeniowe i remontowe w ostatnim roku analizy nie powinny przekraczać średniej tych nakładów w pozostałych latach okresu referencyjnego.
- 4) Liczba lat funkcjonowania projektu poza okres referencyjny wymaga konkretnego uzasadnienia. Ustalenia najlepiej poprzeć analizą umorzenia wartości środków trwałych, z uwzględnieniem:
 - rodzaju aktywów,
 - intensywności eksploatacji,
 - stawek amortyzacyjnych,
 - ponoszonych nakładów odtworzeniowych i remontowych.
 Można wykorzystać informacje przedstawione w *NK. Sektor kolejowy*, s. 42, zgodnie z którą „średnią żywotność infrastruktury kolejowej szacuje się na 40 lat.
- 5) Do obliczeń luki w finansowaniu wartość rezydualną przyjmuje się zdyskontowaną współczynnikiem dyskonta dla ostatniego roku okresu referencyjnego.
- 6) Wartości rezydualnej nie uwzględnia się w analizie trwałości finansowej.
- 7) Zastosowanie innej metody obliczania wartości rezydualnej jest możliwe (np. metoda opisana w *NK Sektor kolejowy*, 2015). Wymaga to jednak konkretnego uzasadnienia.

Przykład:

Projekt polega na przebudowie obiektów inżynierskich stacji przeładunkowej. Początkowa wartość środków trwałych wynosi 5 mln zł. Saldo przepływów pieniężnych dla ostatniego roku ($n+24$) wynosi 50 tys. zł (przychody, oszczędności kosztów utrzymania i remontów).

Roczne umorzenie wartości środków trwałych, z uwzględnieniem wymogów określonych w niniejszej Instrukcji ustalono na poziomie 3 %. Umorzenie przedstawia się następująco:

$n + ...$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
wartość środków trwałych (mln zł)	Realizacja inwestycji														
		5,0	4,9	4,7	4,6	4,4	4,3	4,1	4,0	3,8	3,7	3,5	3,4	3,2	
$n + ...$		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
wartość środków trwałych (mln zł)		3,1	2,9	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0	1,9	1,7	3,1	2,9	2,8	

Wartości dla $n+25$, $n+26$, $n+27$ przedstawiono, aby uzasadnić okres funkcjonowania projektu poza 25-letni okres analizy.

Przewidywany okres użytkowania infrastruktury wynosi ok. 33 lat ($n+2$ do $n+35$), z tego ok. 10 lat poza okres referencyjny (poza $n+24$). W tej sytuacji:

$$Wr = CF_n \times i = 50 \text{ tys. zł} \times 10 \text{ lat} = 500 \text{ tys. zł}$$

W obliczeniach dochodów generowanych przez projekt uwzględniona zostanie wartość rezydualna zdyskontowana współczynnikiem dyskonta dla roku $n+24$ i stopie $r = 4\%$.

$$500 \text{ tys. zł} \times 0,3901 = 195,05 \text{ tys. zł}$$

7.8. Analiza wyniku finansowego – wskaźników finansowych

Dla projektu zgłoszonego do dofinansowania w ramach RPO WP 2014-2020 należy obliczyć wskaźniki dyskontowe FNPV oraz FRR.

Wskaźniki te ustalane są na podstawie następujących przepływów finansowych projektu:

Przepływy:	Uwagi:
– nakłady inwestycyjne	– pełna wartość bez pomniejszania o wnioskowaną dotację
– koszty operacyjne	– bez amortyzacji
	– w tym nakłady odtworzeniowe i remontowe
– oszczędności kosztów	– traktowane jak przychody
– przychody	– w rozumieniu art. 61 rozporządzenia nr 1303/2013
– wartość rezydualna	– tylko jeśli jest dodatnia

Dane za okres prognozy należy przedstawić w formie tabelarycznej. Do obliczeń można wykorzystać formuły arkuszy obliczeniowych (np. Excel: „NPV”, „IRR”, przy czym należy zwrócić uwagę na składnię funkcji i to, że wartości dla roku „0” powinny być dyskontowane współczynnikiem „1”).

Ocenie merytorycznej będą podlegać wyłącznie projekty, które spełnią łącznie kryteria progowe wskaźników finansowych, określone w SZOOP oraz w *Podręczniku CBA, 2014* (s. 38), tj. **FNVP/C < 0** i **FRR/C < stopa dyskonta (4%)**. Wymóg ten nie dotyczy inwestycji objętych przepisami o pomocy publicznej.

Wzory do obliczenia wskaźników efektywności finansowej:

$$\begin{aligned}
 \text{FNVP:} \quad & FNPV / C(S) = \sum_{t=0}^n a_t S_t^C = \frac{S_0^C}{(1+r)^0} + \frac{S_1^C}{(1+r)^1} + \dots + \frac{S_n^C}{(1+r)^n} \\
 \text{FRR} \quad & FNPV / C(S) = \sum_{t=0}^n \frac{S_t^C}{(1 + FRR / C)^t} = 0
 \end{aligned}$$

gdzie:

S^C – salda przepływów pieniężnych generowanych przez projekt w poszczególnych latach przyjętego okresu odniesienia analizy

n – okres odniesienia (liczba lat) pomniejszona o 1

a – finansowy współczynnik dyskontowy

r – przyjęta finansowa stopa dyskontowa

- Załącznik nr 2 do Wytycznych MR

Analizę z wyliczeniem ww. wskaźników dyskontowych należy sporządzić również dla projektów, dla których nie występują przychody albo koszty operacyjne.

Dodatkowo zaleca się przedstawienie obliczenia wskaźników FRR/k oraz $FNVP/k$. Wskaźniki te mierzy zdolność projektu do zapewnienia odpowiedniego zwrotu kapitału zainwestowanego przez podmiot odpowiedzialny za projekt (środków własnych i pożyczonych). Kapitał ten jest brany pod uwagę wtedy, gdy jest opłacony; pożyczki i kredyty natomiast wtedy, kiedy są spłacane. Należy też uwzględnić koszty operacyjne, stosowne (należne) odsetki oraz przychody. W kalkulacji nie powinno się natomiast uwzględniać wkładu EFRR (co nie oznacza, że w obliczeniach należy pominąć wkład środków publicznych krajowych, jeżeli występuje). Obliczenia ww. wskaźników należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w *Wytycznych MR*.

7.9. Dochody netto generowane przez projekt

Obliczanie poziomu dofinansowania w związku z występowaniem dochodów określonych w art. 61 Rozporządzenia nr 1303/2013 nie dotyczy projektów:

- a) których całkowity kwalifikowalny koszt nie przekracza 1 000 000 Euro¹³
- b) w których zdyskontowane koszty operacyjne (bez amortyzacji) są wyższe od zdyskontowanych przychodów
- c) dla których wsparcie w ramach programu stanowi:
 - pomoc de minimis;
 - zgodną z rynkiem wewnętrznym pomoc państwa dla MŚP, gdy stosuje się limit w zakresie dopuszczalnej intensywności lub kwoty pomocy państwa;
 - zgodną z rynkiem wewnętrznym pomoc państwa, gdy przeprowadzono indywidualną weryfikację potrzeb w zakresie finansowania zgodnie z mającymi zastosowanie przepisami dotyczącymi pomocy państwa.

Metodę „luki w finansowaniu” należy zastosować w szczególności w przypadku projektów objętych systemem rekompensaty, która nie stanowi pomocy publicznej (spełniającej kryteria Altmark).

Obliczanie luki w finansowaniu

Do celów ustalenia luki w finansowaniu, *zdyskontowany dochód operacji obliczany jest poprzez odliczenie zdyskontowanych kosztów od zdyskontowanego przychodu i - w stosownych przypadkach - przez dodanie wartości rezydualnej inwestycji.*

- art. 15 ust. 1 Rozporządzenia nr 480/2014

W studium wykonalności należy przedstawić dane (w formie tabelarycznej) oraz wyniki ustalenia, czy projekt generuje dochody netto w rozumieniu art. 61 Rozporządzenia 1303/2013, w celu obliczenia luki w finansowaniu projektu.

W zakresie ww. obliczeń **należy stosować wprost zasady określone w Wytycznych MR** (podrozdział 7.7).

W przypadku projektów częściowo objętych pomocą publiczną do części nie objętej tą pomocą należy zastosować odpowiednio zasady dotyczące ustalania poziomu dofinansowania w oparciu o metodę luki w finansowaniu.

Do celów analizy dochodów generowanych przez projekt niezbędne jest wcześniejsze ustalenie następujących przepływów finansowych dla projektu:

Przepływy:	Uwagi:	Charakter:
– nakłady inwestycyjne	<ul style="list-style-type: none"> – <i>wartość bez pomniejszania o wnioskowaną dotację</i> – <i>bez rezerw na nieprzewidziane wydatki</i> – <i>podatek VAT, który może zostać odzyskany w oparciu o przepisy podatkowe, nie powinien być uwzględniony</i> 	wydatek „-”
– koszty operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> – <i>bez amortyzacji</i> – <i>należy uwzględnić niezbędne nakłady odtworzeniowe i remontowe</i> 	wydatek „-”
– oszczędności kosztów	<ul style="list-style-type: none"> – <i>traktowane jak przychody</i> – <i>można pominąć oszczędności do wysokości zmniejszenia dotacji na działalność operacyjną</i> 	wpływ „+”
– przychody	<ul style="list-style-type: none"> – <i>w rozumieniu art. 61 Rozporządzenia nr 1303/2013</i> – <i>przychód nie obejmuje transferów z budżetów krajowych lub regionalnych ani z krajowych publicznych systemów ubezpieczeń (art. 15 Rozporządzenia nr 480/2014) - przychodem nie jest np. subwencja oświatowa</i> 	wpływ „+”

¹³ W celu ustalenia, czy całkowity koszt kwalifikowalny danego projektu przekracza powyższy próg, należy zastosować kurs wymiany EUR/PLN, stanowiący średnią arytmetyczną średnioważonych kursów miesięcznych tej waluty w Narodowym Banku Polskim. W obliczeniach należy uwzględnić kursy z ostatnich sześciu miesięcy poprzedzających miesiąc złożenia wniosku o dofinansowanie. Kursy publikowane są na stronie http://www.nbp.pl/home.aspx?f=kursy/kursy_archiwum.html

IZ RPO WP 2014-2020 nie wymaga ustalenia i uwzględnienia w analizie zmian wartości kapitału obrotowego.

Algorytm przedstawiający sposób obliczania wskaźnika luki w finansowaniu w projekcie, zgodny z *Wytycznymi MR* jest następujący:

- 1) Określenie wskaźnika luki w finansowaniu (R):

gdzie:

- DIC – suma zdyskontowanych nakładów inwestycyjnych na realizację projektu
- DNR – suma zdyskontowanych dochodów projektu (*przychody + oszczędności – koszty operacyjne + wartość rezydualna*).

- 2) Określenie kosztów kwalifikowalnych skorygowanych o wskaźnik luki w finansowaniu (EC_R):

$$EC_R = EC \times R$$

gdzie:

- EC – koszty kwalifikowalne (*niezdyskontowane*).

- 3) Określenie (maksymalnej możliwej) dotacji UE:

$$Dotacja_{UE} = EC_R \times MaxCR_{pa}$$

gdzie:

- Max CR_{pa} – maksymalna wielkość współfinansowania określona dla osi priorytetowej.

Przykład:

Projekt polega na kompleksowej przebudowie infrastruktury centrum logistycznego na stacji przeładunkowej LHS. Przepływy finansowe projektu przedstawiono w tabeli poniżej. Projekt umożliwi obniżenie części kosztów utrzymania i remontów drogi, ale też części dotacji otrzymywanej na te wydatki z budżetu państwa.

Wartości nominalne (tys. zł)	Razem:	n+0	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7	n+8	n+9	n+10	...	n+23	n+24
nakłady inwestycyjne	5000,00	2000,00	3000,00												
koszty operacyjne	345,00			15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00		15,00	15,00
oszczędności kosztów do analizy dochodów	414,00	0,00	0,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00		18,00	18,00
oszczędności ogółem	690,00			30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00		30,00	30,00
zmniejszenie dotacji operacyjnych	276,00			12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00		12,00	12,00
przychody	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
wartość rezydualna	30,00														30,00

Wartości zdyskontowane (r=4%)	Razem:	n+0	n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7	n+8	n+9	n+10	...	n+23	n+24
nakłady inwestycyjne	4884,50	2000,00	2884,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
koszty operacyjne	214,28	0,00	0,00	13,87	13,34	12,82	12,33	11,85	11,40	10,96	10,54	10,13		6,09	5,85
oszczędności kosztów do analizy dochodów	257,14	0,00	0,00	16,64	16,00	15,39	14,79	14,23	13,68	13,15	12,65	12,16		7,30	7,02
przychody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00
wartość rezydualna	11,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	11,70

Parametr	Nazwa, algorytm	Wartość
DIC	zdyskontowany koszt inwestycji	4884,50
DNR	zdyskontowany przychód netto (dochód) = zdyskontowane przychody + zdyskontowane oszczędności – zdyskontowane koszty operacyjne + zdyskontowana wartość rezydualna	54,56
Max EE	maksymalny wydatek kwalifikowany; $DIC - DNR$	4829,94
R	Luka finansowa; $R = \text{Max EE} / DIC$	98,88%
EC	koszty kwalifikowalne (niezdyskontowane)	5000,00
Kwota DA	"decision amount"; $DA = EC \cdot R$	4944,00
Max CRpa	maksymalna wielkość współfinansowania	85,00%
Dotacja UE	$\text{Dotacja} = DA \cdot \text{Max CRpa}$	4202,40
Rzeczywisty poziom dotacji (w % kosztów kwalifikowanych):		84,05%

Wnioskodawca może ubiegać się o dofinansowanie projektu w ramach RPO WP 2014-2020 w kwocie nie wyższej niż 4202,40 tys. zł (nie więcej niż 84,05% wydatków kwalifikowanych).

Dofinansowanie przy zastosowaniu ryczałtowych stawek dochodów

Dla inwestycji w infrastrukturę kolejową i terminala przeładunkowego nie przewidziano możliwości zastosowania ryczałtowych rozliczeń dochodów.

7.10. Trwałość finansowa projektu

Projekt, który ma być wsparty w ramach RPO WP 2014-2020 powinien mieć zapewnioną trwałość finansową, zwłaszcza, że w wielu przypadkach będzie generować straty. Oznacza to, że wnioskodawca

(i ewentualny operator) powinien dysponować wystarczającymi środkami do realizacji infrastruktury oraz jej utrzymania infrastruktury w przyszłości.

Analiza trwałości finansowej wymaga:

- ustalenia wyników finansowych projektu (w tym jego zdolności do pokrywania kosztów eksploatacji),
- nałożenia ich na sytuację finansową jednostki (wnioskodawcy, operatora) i ustalenia jej zdolności do pokrywania kosztów funkcjonowania projektu.

W analizie trwałości finansowej:

- podaje się nominalne (niezdyskontowane) wartości przepływów pieniężnych,
- nie uwzględnia się wartości rezydualnej.

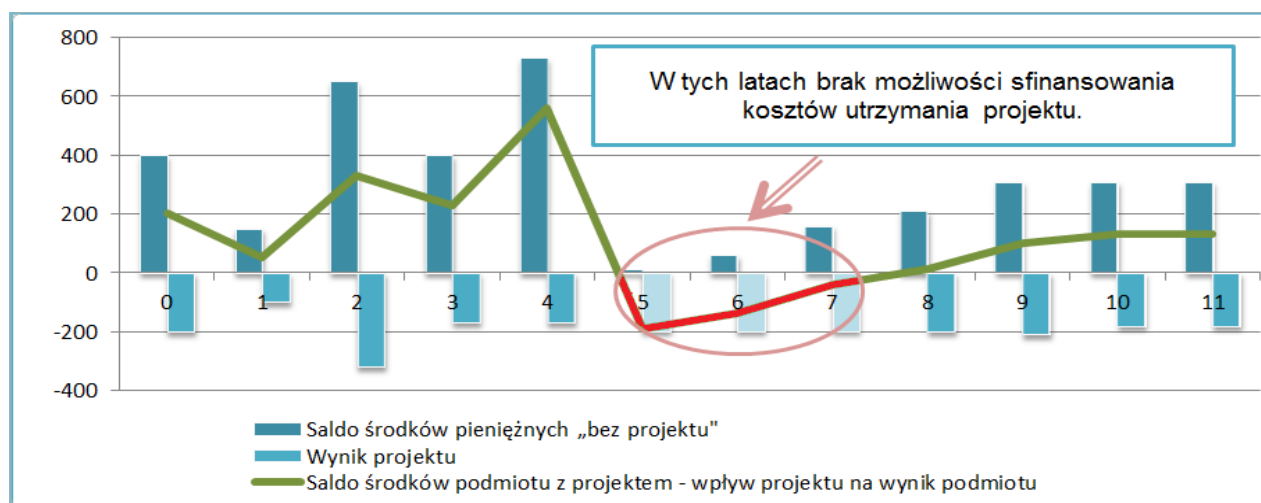
Przepływy środków finansowych, jakie należy w tym celu uwzględnić powinny brać pod uwagę, wszystkie (krajowe i UE) zaangażowane środki finansowe, kredyty i pożyczki, wraz z ich spłatą, koszty obsługi zadłużenia, wpłaty własne oraz wypłaty dywidend (nadwyżki projektu).

Przykład

Wnioskodawca zamierza nabyć 3 pasażerskie zespoły trakcyjne, każdy o 200 miejscach.

Prognozowane przepływy finansowe dla jednostki oraz wyodrębnione dla projektu są następujące:

Rok n+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Wynik podmiotu bez projektu												
Saldo środków pieniężnych „projektu”												
Wynik projektu:												
Saldo środków podmiotu projektem - wpływ projektu												
wynik podmiotu												



W powyższym przykładzie projekt generuje straty - analiza wskazuje na brak możliwości ich pokrycia ze środków, którymi dysponuje wnioskodawca (operator).



Jeżeli operator zbankrutuje, trwałość samej inwestycji może stracić znaczenie. Analiza przepływów pieniężnych powinna wykazać, że beneficjent/operator z projektem ma dodatnie roczne saldo przepływów pieniężnych na koniec każdego roku, we wszystkich latach objętych analizą.

- Wytyczne MR

8. Analiza ekonomiczna

Analiza ekonomiczna ma na celu dokonanie oceny wkładu projektu w polepszenie warunków ekonomicznych i jakości życia w regionie.

IZ RPO WP 2014-2020 wymaga, aby analiza ekonomiczna miała formę:

Rodzaj projektów	Warunek	Zakres analizy
<ul style="list-style-type: none"> – tabor i infrastruktura kolejowa – inwestycje w zakresie terminala przeładunkowego 	wartość kosztów kwalifikowanych poniżej 4 mln zł 	a) identyfikacja korzyści i kosztów ekonomicznych,
	wartość kosztów kwalifikowanych 4 mln zł i powyżej 	a) identyfikacja korzyści i kosztów ekonomicznych, b) obliczenie zmian kosztów: <ul style="list-style-type: none"> – czasu użytkowników infrastruktury kolejowej, – czasu w transporcie towarowym, – eksploatacji taboru i pojazdów, – wypadków, – zanieczyszczenia środowiska, – zmian klimatycznych, c) wycena innych kosztów i korzyści ekonomicznych ¹⁴ . d) obliczenie wskaźników ENPV, ERR, B/C.

Analizy należy sporządzić zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w *NK. Sektor kolejowy*, 2015.

Dla projektów, które przewidują przeniesienie ruchu z dróg na linie kolejowe w analizach pomocniczo można również wykorzystać opracowania Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, w których metodologia jest bardziej szczegółowa niż metodologia Niebieskiej Księgi (*Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych*, IBDiM 2008). Wskaźniki i koszty jednostkowe z *Instrukcji* IBDiM można również wykorzystać przy wykonywaniu analiz dla specyficznych typów projektów.

Ponadto zastosowanie mają: *Wytyczne MR* z 2015 r., *Podręcznik CBA*, 2014 oraz Rozporządzenie nr 2015/207 (załącznik III).

8.1. Analiza uproszczona

Analiza obejmuje identyfikację kosztów i korzyści zewnętrznych wynikających z realizacji projektu.

W punkcie tym należy przedstawić (zidentyfikować, opisać i uzasadnić) czynniki zewnętrzne, które skutkują zaistnieniem korzyści społecznych i gospodarczych z punktu widzenia regionu (kraju).

Korzyści takie wiązać się będą z występowaniem specyficznych czynników zewnętrznych. Zazwyczaj czynniki te będą nawiązywać do określonych dla projektu wskaźników rezultatów lub oddziaływań.

W przypadku analizy uproszczonej należy określić:

- rodzaje korzyści,
- uzasadnić ich skalę, np. poprzez przypisanie im określonych wartości fizycznych.

¹⁴ Zidentyfikowanych dla danego projektu, dotyczy zwłaszcza inwestycji w zakresie terminala przeładunkowego.

Do najczęściej występujących korzyści ekonomicznych w zakresie projektów infrastruktury kolejowej zaliczyć można oszczędności wynikające ze zmian kosztów ekonomicznych w zakresie:

- eksploatacji pojazdów,
- czasu użytkowników infrastruktury kolejowej i drogowej (transportu pasażerskiego i towarowego),
- wypadków drogowych,
- zanieczyszczenia,
- zmian klimatu,
- hałasu.

Ponadto wyróżnić można korzyści związane z:

- poprawą dostępności do terenów pod inwestycje (rozwój gospodarczy regionu),
- poprawą dostępności terenów przygranicznych i wzrost ruchu granicznego,
- poprawą konkurencyjności przedsiębiorstw zlokalizowanych w pobliżu i korzystających z nowej drogi w ruchu tranzytowym, w szczególności branż produkcyjnych i usługowych (centra logistyczne, magazynowe),
- rozwojem transportu zbiorowego,
- ograniczaniem negatywnych efektów związanych z peryferyjnym położeniem regionu w stosunku do centrów gospodarczych, kulturalnych, edukacyjnych, opieki zdrowotnej, administracji oraz poprawą dostępności do infrastruktury sieci TEN-T,
- wzrostem wartości nieruchomości,
- efektami wizerunkowymi.

W przypadku każdej korzyści należy uzasadnić, czego ona dotyczy w konkretnym projekcie.

Korekta o efekty zewnętrzne oznacza, że w pozycjach wydatków i wpływów należy uwzględnić także zewnętrzne koszty i korzyści, którym bezpośrednio nie towarzyszą przepływy finansowe. Należy przy tym szczegółowo opisać i uzasadnić przesłanki przyjętych w tym zakresie szacunków.

Do **korzyści zewnętrznych nie należą** wydatki związane z realizacją projektu, w tym np.:

- zyski wykonawców projektu,
- wynagrodzenia robotników budowlanych lub podwykonawców,
- wynagrodzenia personelu i inne koszty operacyjne, już uwzględnione w analizie finansowej projektu.

8.2. Analiza ekonomiczna inwestycji o wartości powyżej 4 mln zł

Analiza w pełnym zakresie obejmuje:

- a) identyfikację korzyści i kosztów ekonomicznych,
- b) obliczenie zmian kosztów:
 - czasu użytkowników infrastruktury kolejowej,
 - czasu w transporcie towarowym,
 - eksploatacji taboru i pojazdów,
 - wypadków,
 - zanieczyszczenia środowiska,
 - zmian klimatycznych,
 - oraz innych zidentyfikowanych kosztów i korzyści ekonomicznych (dla projektów z zakresu terminala przeładunkowego),
- c) obliczenie wskaźników ENPV, ERR, B/C.

Przedstawiane w analizie ekonomiczne czynniki i ich wartości powinny cechować:

- pewność lub obiektywnie wysokie prawdopodobieństwo zaistnienia,
- racjonalna metodologia oszacowania (poparta np. normami, obowiązującymi stawkami opłat, cenami rynkowymi, przeprowadzonymi badaniami naukowymi, statystyką).

Na cele wyceny wartości korzyści można wykorzystać dostępne opracowania i analizy (np. *NK Jaspers, Podręcznik CBA, Instrukcje IBDiM*). Należy przy tym wskazać źródło danych, a wyniki obliczeń ustalić z uwzględnieniem:

- zakresu projektu,
- skali potencjalnego oddziaływania,
- warunków lokalnych.

Zgodnie z *NK. Sektor kolejowy*, s. 25:

Korzyści ekonomiczne powstają z różnicy w kosztach (ich zmniejszeniu) pomiędzy wariantem bezinwestycyjnym a inwestycyjnym.

Koszty, a następnie korzyści ekonomiczne projektów kolejowych szacuje się dla:

- a) istniejącego ruchu kolejowego (obecnie i w przyszłości),*
- b) ruchu przejętego z innych środków transportu w wyniku realizacji projektu, i ewentualnie dla prognozowanej utraty ruchu (...),*
- c) ruchu wzbudzonego, który, jak się przewiduje, zostanie wygenerowany w wyniku realizacji projektu.*

W analizach zaleca się stosować wartości jednostkowe zmiennych ekonomicznych określone w *Załączniku A: Jednostkowe koszty ekonomiczne i finansowe do NK. Sektor kolejowy*, 2015.

8.2.1. Oszczędności czasu użytkowników infrastruktury kolejowej

Analizy należy wykonać zgodnie z metodologią przedstawioną w *NK. Sektor kolejowy*, w tym w punktach:

- 2.1.1 Oszczędności w czasie podróży dla istniejących pasażerów pociągów,
- 2.1.2 Oszczędności w czasie podróży dla pasażerów przejętych z innych środków transportu,
- 2.1.3 Oszczędności czasu dla pasażerów wygenerowanych (ruch wzbudzony),
- 2.1.4 Oszczędności czasu w transporcie towarów,

8.2.2. Oszczędności w kosztach eksploatacji

Przejęcie przez kolej przewozów pasażerskich i towarowych z innych gałęzi transportu skutkuje zmianami kosztów eksploatacji pojazdów samochodowych i ciężarowych.

Analizy należy wykonać zgodnie z metodologią przedstawioną w *NK. Sektor kolejowy*, w punktach:

- 2.1.5 Oszczędności w kosztach eksploatacji pojazdów,
- 2.1.7 Oszczędności w kosztach eksploatacji pojazdów ciężarowych.

8.2.3. Zmiany kosztów wypadków drogowych

Koszty wypadków drogowych dotyczą uniknięcia kosztów ekonomicznych potencjalnych zdarzeń, które nie zaistnieją w wyniku realizacji projektu kolejowego wskutek:

- przejęcia części ruchu drogowego przez transport kolejowy, co prowadzi do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w wyniku zmniejszenia ruchu,
- zmniejszenia wypadkowości na przejazdach kolejowych.

Zaoszczędzone koszty potencjalnych wypadków drogowych traktowane są, jako korzyści ekonomiczne projektu transportu kolejowego.

Analizy należy wykonać zgodnie z metodologią przedstawioną w *NK. Sektor kolejowy*, w punkcie: 2.1.8 *Oszczędności w kosztach wypadków*. W odniesieniu do korzyści wynikających z poprawy bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych, należy skorzystać z informacji przedstawionych w dokumencie PKP PLK np. „*Metodologia oszacowania korzyści ekonomicznych związanych z poprawą bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych*”.

Uwaga! Jeżeli metodologia *NK Jaspers* nie jest miarodajna (np. ze względu na brak danych, inną kategorię drogi itd.), do ustalenia prawdopodobieństwa wypadków można pomocniczo wykorzystać metodologię podaną w „*Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych dla dróg wojewódzkich*”, IBDiM, 2008 - tabela *Wskaźniki ryzyka wypadków drogowych zależnie od cech drogi i średniorocznego dobowego natężenia ruchu SDR*. Wybór tej metody należy uzasadnić.

8.2.4. Zmiany kosztów zanieczyszczeń środowiska

Emisja zanieczyszczeń jest efektem ruchu na danej drodze. W analizie ekonomicznej projektów istotne jest określenie czy w wyniku ich realizacji nastąpi zmniejszenie emisji i poprawa stanu środowiska. Oszczędności w kosztach zanieczyszczenia środowiska powstają w wyniku zmniejszenia się tych kosztów (jako zmniejszone emisje do środowiska) dzięki przejmowanemu przez kolej części ruchu drogowego lub lotniczego.

Analizy należy wykonać zgodnie z metodologią przedstawioną w *NK. Sektor kolejowy*, w punkcie: 2.1.9 *Oszczędności w kosztach zanieczyszczenia środowiska*.

8.2.5. Wpływ projektu na zmiany klimatu

Emisja zanieczyszczeń związana z ruchem pojazdów obejmuje dwutlenek węgla i inne gazy cieplarniane. Przeniesienie ruchu na linie kolejowe, zwiększenie prędkości przejazdu, pozwala na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.

Do analizy ekonomicznej projektów drogowych zastosowanie ma metodologia opisana w *NK Sektor kolejowy* (p. 2.1.10. Koszty zmian klimatycznych), która uwzględnia metodę *Kalkulacji Śladu Węglowego* stosowaną przez Europejski Bank Inwestycyjny. Polega ona na szacowaniu ilości emisji ekwiwalentu dwutlenku węgla (CO_2eq) wynikających z fazy eksploatacyjnej projektu.

Jednostkowe koszty emisji gazów cieplarnianych, określone w *NK. Sektor kolejowy*, uwzględniają:

- zmiany emisji gazów cieplarnianych w związku z oddziaływaniem kolei na ruch drogowy i lotniczy
- zmiany emisji wskutek elektryfikacji linii i odejścia od taboru spalinowego.

Jednostkowe koszty zanieczyszczeń, które wpływają na zmiany klimatu są podane w załączniku A – *Jednostkowe koszty finansowe i ekonomiczne ww. Niebieskiej Księgi Jaspers*.

8.2.6. Podsumowanie czynników ekonomicznych

Analiza zmian czynników ekonomicznych powinna być zakończona podsumowaniem, w którym zostaną przedstawione zmiany poszczególnych parametrów pomiędzy wariantem bezinwestycyjnych (W_0) a realizacją przedsięwzięcia (W_1). Wystąpić może:

- zmniejszenie kosztów ekonomicznych związanych z funkcjonowaniem projektu, co oznacza oszczędności – korzyści z jego realizacji ($W_0 - W_1 > 0$). Takie zmienne należy zaprezentować w formie tabelarycznej dla okresu referencyjnego, jako wpływy ekonomiczne projektu,
- wzrost kosztów ($W_0 - W_1 < 0$), czyli dodatkowe koszty ekonomiczne wywołane realizacją przedsięwzięcia.

Przekształcenie dotyczy zmiennych ujętych w analizie finansowej (nakładów inwestycyjnych, kosztów utrzymania, oszczędności i innych potencjalnych przychodów). Obejmuje ono następujące działania:

- 1) korektę fiskalną,
- 2) przekształcenie z cen rynkowych na ceny rozrachunkowe.

Korekta fiskalna

Dotyczy wyeliminowania wpływu różnorodnych uregulowań fiskalnych na wartości finansowe i ekonomiczne. Zasady korekty fiskalnej:

- wszystkie wartości powinny być podawane w kwotach netto, bez podatków pośrednich (VAT, akcyza)
- należy pominąć wszystkie podatki bezpośrednie (dochodowe, majątkowe)
- należy pominąć subwencje i dopłaty ze środków publicznych, mające charakter przekazu pieniężnego (płatności transferowych)
- jako wyjątek - w kosztach wynagrodzeń należy uwzględnić wydatki na ubezpieczenia społeczne (jest to wynagrodzenie odłożone w czasie – *Podręcznik CBA*, 2014, s. 45).

Korekta fiskalna obejmuje przepływy finansowe (nakłady inwestycyjne, koszty operacyjne, oszczędności kosztów, przychody). Czynniki ekonomiczne, których wartości przyjęto według *NK Jaspers* lub *Instrukcji IBDiM* podawane są w cenach „ekonomicznych”.

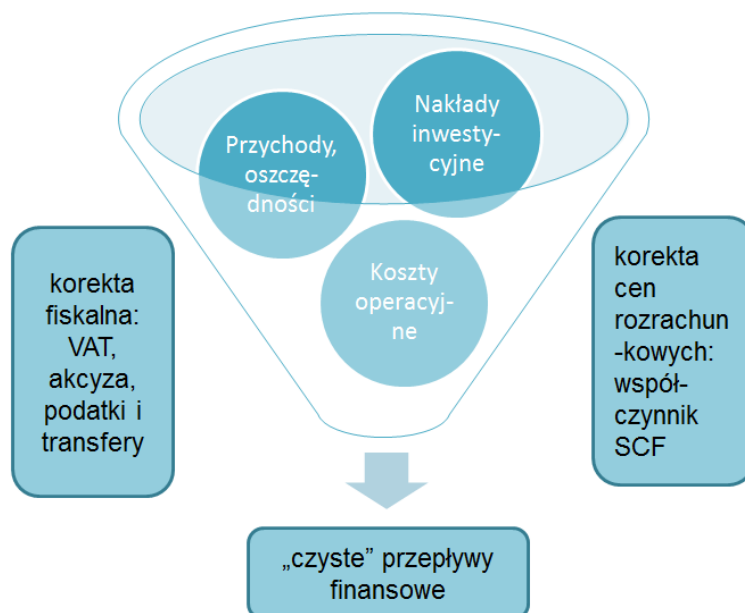
Przekształcenie z cen rynkowych na ceny rozrachunkowe

Przekształcenie to ma na celu eliminację zniekształceń wyceny wynikających np. z ograniczeń konkurencji przez monopole, czy regulacje w zakresie prawa pracy.

IZ RPO WP 2014-2020 zaleca, aby przekształcenia przepływów finansowych i ekonomicznych polegały na zastosowaniu współczynników konwersji określonych w *NK. Sektor kolejowy*, s. 34 i wynosiły:

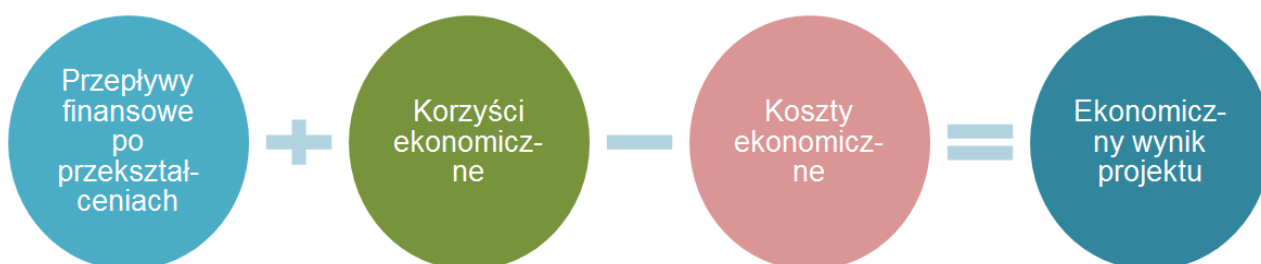
- dla infrastruktury kolejowej:
 - nakłady inwestycyjne (infrastruktura - współczynnik 0,82; tabor - współczynnik 0,86),
 - wydatki na eksploatację (infrastruktura - współczynnik 0,76),
 - wydatki na eksploatację (tabor - współczynnik 0,76),
- dla inwestycji w zakresie terminala przeładunkowego, w celu uproszczenia analiz, aby współczynnik ten przyjmował wartość 1,00 i w praktyce nie zmieniał wartości analizowanych przepływów.

W indywidualnych sytuacjach wnioskodawca może zastosować współczynnik o innej wartości (np. proponowane w *NK Jaspers* lub *Podręczniku CBA*), wymaga to jednak szczegółowego uzasadnienia. Np. jeśli stwierdzone zostanie, że wynagrodzenia są zawyżone ze względu na obowiązujące przepisy prawa w stosunku do wartości rynkowej pracy – w analizie ekonomicznej można obniżyć wartość tych kosztów operacyjnych.



8.2.8. Obliczenie wskaźników dyskontowych: ENPV, ERR, B/C

Analiza ekonomiczna przeprowadzana jest na podstawie wyniku przepływów finansowych z uwzględnieniem korekt fiskalnych, cen rozrachunkowych oraz doliczenia efektów zewnętrznych.



Do obliczenia wskaźników efektywności ekonomicznej stosowana jest, podobnie jak w analizie finansowej, metodologia zdyskontowanych przepływów pieniężnych.

Stopa dyskontowa do analiz ekonomicznych wynosi 5 %.

Rok n+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
vsp. dysk.	1,0000	0,9524	0,9070	0,8638	0,8227	0,7835	0,7462	0,7107	0,6768	0,6446	0,6139	0,5847	0,5568	0,5303	0,5051
Rok n+	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
vsp. dysk.	0,4810	0,4581	0,4363	0,4155	0,3957	0,3769	0,3589	0,3418	0,3256	0,3101	0,2953	0,2812	0,2678	0,2551	0,2429

Na podstawie ekonomicznych przepływów pieniężnych należy wyznaczyć ekonomiczne wskaźniki efektywności przedsięwzięcia, czyli:

- ENPV projektu,
- ERR projektu,
- B/C projektu.

Do obliczenia ww. wskaźników należy wziąć pod uwagę:

- a) przepływy finansowe po przekształceniach fiskalnych i cen rozrachunkowych:

- nakłady inwestycyjne
- koszty operacyjne
- + przychody i oszczędności

z uwzględnieniem korekty fiskalnej i cen rozrachunkowych

- b) zewnętrzne koszty ekonomiczne (–),
- c) zewnętrzne korzyści ekonomiczne (+),
- d) ekonomiczną wartość rezydualną (+).

Wartość rezydualna w analizie ekonomicznej powinna przedstawiać potencjalne korzyści, które można uzyskać w czasie wykraczającym poza okres referencyjny projektu. Należy ją obliczyć podobnie jak wartość rezydualną na potrzeby analizy finansowej, przy czym podstawą obliczeń powinien być ekonomiczny wynik projektu z ostatniego roku okresu referencyjnego. Ekonomiczną wartość rezydualną należy obliczyć z zastosowaniem wzoru:

$$W_{re} = EF_{n+...} \times i$$

gdzie:

$EF_{n+...}$ – to ekonomiczny wynik projektu dla ostatniego roku analizy ($n+24$) obejmujący: przychody, oszczędności i koszty finansowe (skorygowane o efekty fiskalne i rozrachunkowe, bez finansowej W_r), zewnętrzne koszty i korzyści ekonomiczne,
 i – to określona przez wnioskodawcę liczba lat funkcjonowania projektu poza okres referencyjny (taka sama jak w analizie finansowej).

Ekonomiczna wartość rezydualna wystąpi tylko wtedy, gdy przepływy ostatniego roku analizy ($EF_{n+...}$) będą dodatnie.

Dane za okres prognozy należy przedstawić w formie tabelarycznej. Przykładowe zestawienie zaprezentowany w tabeli *Przykładowa forma zestawienia przepływów ekonomicznych projektu* na s. 38 NK. Sektor kolejowy. Do obliczeń można wykorzystać formuły arkuszy obliczeniowych (np. MS Excel: „NPV”, „IRR”, przy czym należy zwrócić uwagę na składnię funkcji i to, że wartości dla roku „0” powinny być dyskontowane współczynnikiem „1”).

Wzory do obliczenia wskaźników efektywności ekonomicznej:

$$\text{ENPV: } ENPV = \sum_{t=0}^n a_t S_t^E = \frac{S_0^E}{(1+r)^0} + \frac{S_1^E}{(1+r)^1} + \dots + \frac{S_n^E}{(1+r)^n}$$

$$\text{ERR } ENPV = \sum_{t=0}^n \frac{S_t^E}{(1+ERR)^t} = 0$$

gdzie:

S^E – salda strumieni ekonomicznych kosztów i korzyści generowanych w wyniku realizacji projektu w poszczególnych latach przyjętego okresu odniesienia analizy

n – okres odniesienia (liczba lat) pomniejszona o 1

a – ekonomiczny współczynnik dyskontowy

r – przyjęta ekonomiczna stopa dyskontowa (5%),

- Załącznik nr 2 do Wytycznych MIR

Wskaźnik B/C ($\frac{Benefits}{Costs}$) oznacza stosunek sumy zdyskontowanych korzyści do sumy zdyskontowanych kosztów generowanych w okresie referencyjnym.

Wzór do obliczenia wskaźnika B/C:

$$B/C: \quad B/C = \frac{\sum_{t=0}^n a_t B_t^E}{\sum_{t=0}^n a_t C_t^E} = \frac{\frac{B_0^E}{(1+r)^0} + \frac{B_1^E}{(1+r)^1} + \dots + \frac{B_n^E}{(1+r)^n}}{\frac{C_0^E}{(1+r)^0} + \frac{C_1^E}{(1+r)^1} + \dots + \frac{C_n^E}{(1+r)^n}}$$

gdzie:

B_t^E – strumień korzyści ekonomicznych generowanych w wyniku realizacji projektu w poszczególnych latach przyjętego okresu odniesienia analizy

C_t^E – strumień kosztów ekonomicznych generowanych w wyniku realizacji projektu w poszczególnych latach przyjętego okresu odniesienia analizy

n – okres odniesienia (liczba lat) pomniejszona o 1

a – ekonomiczny współczynnik dyskontowy

r – przyjęta ekonomiczna stopa dyskontowa (5%)

- Załącznik nr 2 do Wytycznych MIR

Zgodnie z kryteriami oceny merytorycznej określonymi w SZOOP, dofinansowaniem ze środków EFRR może być objęty jedynie projekt ekonomicznie „korzystny”, tj. charakteryzujący się łącznie wskaźnikami:

- **ENPV > 0**
- **ERR > 5%**
- **B/C > 1**

Jeżeli ww. warunki nie są spełnione, projekt nie może zostać zakwalifikowany do dofinansowania z funduszy UE. Wyjątkiem jest sytuacja, gdy projekt wykazuje ujemną ENPV, lecz powoduje znaczące korzyści, których nie można było wycenić (których kwantyfikacja i oszacowanie wartości byłoby obciążone zbyt dużym ryzykiem lub dla których wnioskodawca nie dysponuje wiarygodnymi i uzasadnionymi szacunkami). Dla tych kategorii oddziaływań należy przedstawić analizę jakościową i efektywności kosztowej, uwzględniającą charakterystykę i skalę pozytywnych i negatywnych oddziaływań.

9. Analiza systemu rekompensat

Niniejszy rozdział dotyczy projektów, w których przewidziano dofinansowanie podmiotów realizujących obowiązki świadczenia usług publicznych w sektorze kolejowego transportu zbiorowego. Nie dotyczy on innych typów projektów ani dofinansowania infrastruktury zarządzanej przez PKP PLK S.A.).

W zakresie analiz zastosowanie mają:

- Wytyczne MIR w zakresie dofinansowania z programów operacyjnych podmiotów realizujących obowiązki świadczenia usług publicznych w transporcie zbiorowym, 2015,
- rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2007 r. dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i 1107/70,
- rozporządzenie Rady (EWG) nr 1191/69 z dnia 26 czerwca 1969 r. w sprawie działania Państw Członkowskich dotyczącego zobowiązań związanych z pojęciem usługi publicznej w transporcie kolejowym, drogowym i w żegludzie śródlądowej, ze zmianami wprowadzonymi rozporządzeniem Rady Nr 1893/91 z dnia 20 czerwca 1991 r.,
- Komunikat KE w sprawie wytycznych interpretacyjnych w odniesieniu do rozporządzenia (WE) nr 1370/2007 dotyczącego usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego,
- ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.

W rozdziale należy przedstawić informacje dotyczące:

- 1) czy rekompensata związana z usługą publiczną w transporcie kolejowym stanowi pomoc publiczną,
- 2) podstawy prawnej udzielenia takiej pomocy, w tym formę nałożenia obowiązku i tryb wyboru podmiotu, który wykonuje usługę publiczną,
- 3) sposób zawarcia umowy / zobowiązania do świadczenia usług publicznych,
- 4) główne postanowienia umowy o świadczenie usług publicznych,
- 5) zasady ustalania wartości rekompensaty w odniesieniu do konkretnej usługi publicznej, która będzie świadczona w związku z dofinansowaniem w ramach RPO WP 2014-2020,
- 6) obliczenie wartości rekompensaty,
- 7) zakres obowiązków dotyczących monitorowania i sprawozdawczości.

W przypadku, gdy udzielenie pomocy na maksymalnym pułapie spowoduje, że może wystąpić nadmierna rekompensata, wówczas należy:

- a) zmniejszyć wypłacaną rekompensatę do dozwolonego poziomu poprzez obniżenie innych niż pomoc z funduszy unijnych źródeł finansowania operatora albo
- b) obniżyć wartość pomocy z funduszy unijnych o wartość nadmiernej rekompensaty, która wystąpi w całym okresie umowy według wartości w ujęciu realnym.

- Wytyczne MIR w zakresie dofinansowania z programów operacyjnych podmiotów realizujących obowiązki świadczenia usług publicznych w transporcie zbiorowym

10. Analiza oddziaływania na środowisko

Należy opisać oddziaływania projektu na środowisko oraz uzasadnić zgodność przedsięwzięcia z zasadami polityki ochrony środowiska UE.

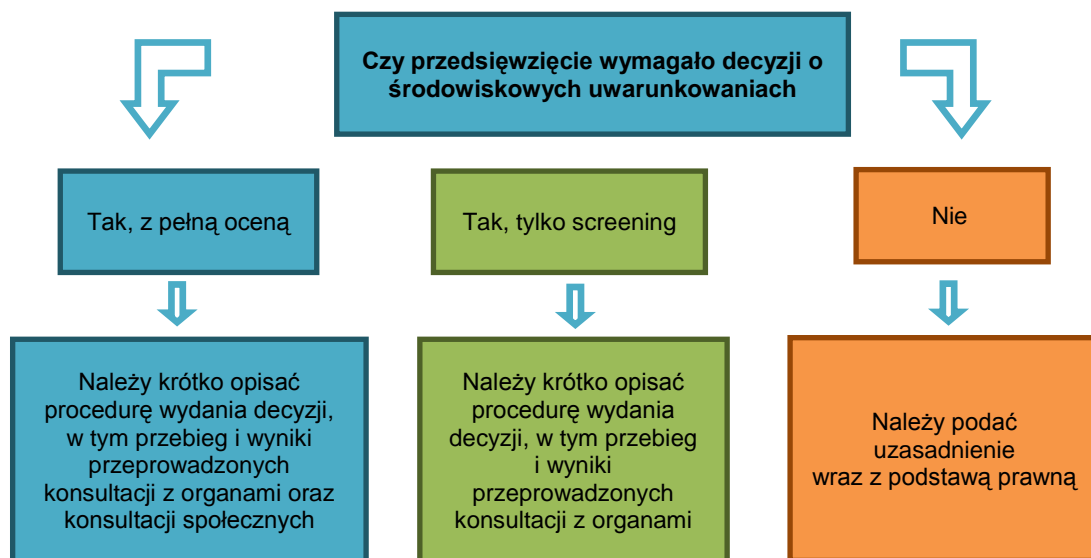
Informacje podawane w tym punkcie powinny być zgodne z załącznikiem 3 do wniosku o dofinansowanie.

Szczegółowe informacje na temat procedury oceny wpływów środowiskowych oraz regulacji prawnych w tym zakresie przedstawione zostały w *Projekcie Wytycznych w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych*, oraz w *Poradniku przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, MOŚ, <http://klimada.mos.gov.pl/>

10.1. Formalno-prawna procedura wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Należy krótko opisać, czy przedsięwzięcie wymagało uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2016.353 j.t.):

- jeżeli nie – należy uzasadnić, dlaczego,
- jeżeli tak - należy opisać przebieg i stopień zaawansowania procedury związanej z wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, w tym opisać procedurę kwalifikowania przedsięwzięcia do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (screening) oraz procedurę pełnej oceny oddziaływania (scoping), o ile taka procedura była wymagana. Należy przedstawić informacje dotyczące przeprowadzonych konsultacji społecznych (o ile były wymagane) oraz informacje dotyczące opinii i uzgodnień wydanych przez organy administracji właściwe w zakresie ochrony środowiska.



W przypadku inwestycji dotyczących sektora energii należy zwrócić szczególną uwagę na:

- 1) przedsięwzięcia wymienione w § 2 i § 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016.71.j.t.), np.:
 - o linie kolejowe wchodzące w skład transeuropejskiego systemu kolei,
 - o linie kolejowe i urządzenia do przeładunku w transporcie multimodalnym, inne niż wymienione wyżej oraz mosty, wiadukty lub tunele liniowe w ciągu dróg kolejowych,

- a ponadto bocznicę z co najmniej jednym torem kolejowym o długości użytecznej powyżej 1 km,
 - o drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej,
 - o zabudowa przemysłowa lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą,
 - o parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, o parametrach określonych w ww. rozporządzeniu.
- 2) wymogi ochrony gatunkowej przewidziane w ustawie o ochronie przyrody oraz w Rozporządzeniach Ministra Środowiska:
- z 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 nr 1348),
 - z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 nr 1409),
 - z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 nr 1408).

W odniesieniu do kwestii ochrony gatunkowej, studium wykonalności i załączane do wniosku dokumenty powinny jednoznacznie wskazywać, że badana była kwestia ewentualnego zagrożenia dla środowiska w odniesieniu do chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów (występujących w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia, w tym także poza obszarami chronionymi ustanowionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody).

10.2. Zrównoważony rozwój i zmiany klimatu

Zasada zrównoważonego rozwoju wynika wprost z przepisów prawa traktatowego. Zgodnie z kryteriami oceny projektów w ramach RPO WP 2014-2020 należy opisać czy projekt przewiduje:

- a) racjonalne gospodarowanie zasobami,
- b) ograniczenie presji na środowisko,
- c) uwzględnianie efektów środowiskowych w zarządzaniu,
- d) podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ponadto w okresie programowania 2014-2020 należy skoncentrować się na celach Strategii Europa 2020 w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu i zrównoważonemu wykorzystaniu zasobów. W studium wykonalności należy:

- a) wyjaśnić, czy lub w jaki sposób projekt przyczynia się do realizacji celów polityki ochrony środowiska, w tym w zakresie zmian klimatu zgodnie ze strategią Europa 2020,
- b) wskazać, w jaki sposób cele polityki ochrony środowiska zostały uwzględnione w danym projekcie (w szczególności poprzez efektywną gospodarkę zasobami, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych¹⁵, odporność na skutki zmian klimatu¹⁶),
- c) wskazać wydatki związane z działaniami adaptacyjnymi lub zapobiegającymi tym zmianom, zgodnie z załącznikiem nr I do Rozporządzenia Wykonawczego KE (UE) 215/2014
- d) wskazać efekty realizacji projektu związane z redukcją emisji GHG i innych zanieczyszczeń do powietrza:
 - o dla projektów o wartości kosztów kwalifikowanych powyżej 4 mln zł należy podać wartość redukcji emisji CO₂eq/rok oraz pozostałych zanieczyszczeń do powietrza obliczonych zgodnie z zasadami określonymi w p. 8.2 *Instrukcji*
 - o dla projektów o mniejszej wartości potencjał ograniczenia tych emisji należy uzasadnić w formie opisowej;
- e) udzielić odpowiedzi, w jaki sposób w projekcie uwzględniono zagrożenia związane ze zmianami klimatu, przystosowania się do zmian klimatu i ich łagodzenia oraz odporności na klęski żywiołowe, np.:
 - czy rozważono alternatywne rozwiązanie dotyczące mniejszego zużycia węgla lub oparte na źródłach odnawialnych?¹⁷

¹⁵ Zwłaszcza w projektach dotyczących taboru kolejowego.

¹⁶ Głównie w przypadku infrastruktury kolejowej (torowiska, obiekty inżynieryjne, trakcja, budynki).

¹⁷ Np. inną technologię wykonania, albo oświetlenie z zastosowaniem zasilania OZE.

- czy w trakcie przygotowywania projektu przeprowadzono ocenę zagrożeń wynikających ze zmian klimatycznych lub kontrolę podatności na te zagrożenia (np. ryzyko powodzi, ekstremalnych temperatur, burz, gradu i wiatru, osunięć ziemi). Jest to szczególnie ważne w przypadku parametrów nawierzchni drogi (nośność, podatność na odkształcenia i spękania w zależności od temperatur) oraz przyjętego przekroju konstrukcyjnego i jego dostosowania do warunków gruntowych i wodnych (nośności gruntu, poziomu wód gruntowych itd.);
 - czy w ramach prowadzonych prac nad przygotowaniem projektu, w tym związanych z wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniono kwestie związane ze zmianami klimatu?
 - czy zmiany klimatu wpłynęły na lokalizację inwestycji (np. lokalizacja na obszarze zalewowym, obszarze o zwiększonym ryzyku osunięć ziemi)?
 - czy inwestycja w połączeniu ze zmianami klimatu będzie miała jakikolwiek pozytywny lub negatywny wpływ na otoczenie?
- f) jakie rozwiązania przyjęto w ramach projektu w celu zapewnienia jego odporności na bieżącą zmienność klimatu i przyszłe zmiany klimatu.

Dodatkowe informacje na temat przystosowania do zmian klimatu zawarte są między innymi w *Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*¹⁸ oraz *Poradniku Ministerstwa Środowiska w zakresie przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, 2015.*¹⁹

10.3. Analiza pozostałych obszarów oddziaływania inwestycji na środowisko

Należy opisać najważniejsze czynniki, które mogą mieć wpływ na stan środowiska w fazie inwestycyjnej oraz podczas eksploatacji projektu.

Należy zwrócić uwagę na:

- stosowanie w projekcie zasad ostrożności, działania zapobiegawczego, naprawiania szkody w pierwszym rzędzie u źródła i na zasadę „zanieczyszczający płaci”, których źródłem jest art. 174 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (Dz. Urz. UE 2006 C 321E),
- dotrzymanie przepisów o ochronie środowiska, w szczególności o ochronie gatunkowej,
- zrównoważone korzystanie ze środowiska i zasobów,
- kwestie efektywności energetycznej oraz ograniczanie emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Informacje najlepiej przedstawić w formie tabeli.

Przykład

Rodzaj oddziaływania	Charakter, zasięg oddziaływania	Środki zapobiegawcze i naprawcze
Uciążliwość budowy dla otoczenia (ujemny wpływ na funkcje mieszkaniowe, produkcyjne i usługowe, ograniczenie korzystania z infrastruktury i środowiska, transport materiałów budowlanych, możliwości poruszania się, przerwy w dostawie wody i zasilania elektrycznego, zapylenie związane z dowozem kruszyw, drgania itp.).	Krótkotrwałe, bliskie granicach terenu inwestycji (drogi transportu kruszyw) podczas prac budowlanych	<ul style="list-style-type: none"> – cykliczne czyszczenie dróg dojazdowych, – plandeki na samochodach ciężarowych, – zwilżanie hałd materiałów sypkich, – ogrodzenie terenu budowy, – brak robót w porze nocnej, – wcześniejsze informowanie o zaplanowanych przerwach zasilania, dostawy wody
Negatywne oddziaływania podczas eksploatacji obiektu, np. hałas,	Stałe. Zasięg zależny od rodzaju	<ul style="list-style-type: none"> – urządzenia tłumiące hałas, – nasadzenia zieleni izolacyjnej,

¹⁸ http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf

¹⁹ <http://klimada.mos.gov.pl/>

<i>punktowy wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, wzrost natężenia ruchu kolejowego itd.</i>	<i>linii infrastruktury i natężenia ruchu.</i>	– <i>ukształtowanie terenu,</i>
<i>Zagrożenia trwałości technicznej i awarii (np. stabilności konstrukcji, trwałości nawierzchni w wyniku np. dużego obciążenia ruchem, warunków pogodowych, powodzi itd.)</i>	<i>Krótkotrwałe, epizodyczne, zróżnicowany charakter i zakres oddziaływania.</i>	– <i>wysoka jakość prac instalacyjnych i budowlanych,</i> – <i>bieżące monitorowanie stanu technicznego linii i obiektów inżynierskich,</i> – <i>odpowiedni zakres i częstotliwość prac utrzymaniowych i remontowych,</i>
...	...	– ...

Analiza powinna obejmować również inne środowiskowe oddziaływania, w tym skumulowane i pośrednie wynikające z inwestycji w sieci kolejowe lub infrastrukturę przeładunkową, które wynikać będą z realizacji inwestycji.

10.4. Oddziaływanie projektu na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody

Należy przedstawić informację, czy projekt (lub jego element) może oddziaływać na formy objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000, albo inne formy ochrony przyrody wymienione w art. 6 ustawy o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (Dz. U. 2015.1651 j.t.)

Jeżeli tak - należy podać nazwę oraz numer obszaru Natura 2000 (ewentualnie nazwę innej formy ochrony przyrody) oraz określić możliwe oddziaływania projektu na stan środowiska, w tym w szczególności na gatunki objęte ochroną, ze szczególnym uwzględnieniem dyrektyw:

- nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
- nr 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

Zabrania się (...) podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub*
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub*
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.*

- art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody

Jeżeli projekt jest zlokalizowany poza terenami chronionymi, należy również przeanalizować, czy może on skutkować istotnymi oddziaływaniami na podlegające ochronie siedliska lub gatunki.

W przypadku stwierdzenia istotnego oddziaływania projektu na ww. formy ochrony przyrody, należy opisać zakres ograniczeń, działań kompensujących oraz system monitorowania występujących wpływów.

Szczegółowe informacje dotyczące obszarów Natura 2000 oraz innych form ochrony przyrody można uzyskać na stronach internetowych Generalnej oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://natura2000.gdos.gov.pl/> oraz <http://rzeszow.rdos.gov.pl/>).

11. Analiza ryzyka i wrażliwości

Przeprowadzenie oceny ryzyka ma na celu oszacowanie trwałości finansowej oraz realności celów projektu finansowanego z funduszy UE. Poprzez analizę ryzyka należy przede wszystkim rozumieć identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń. Analiza ryzyka polega na określeniu prawdopodobieństwa jego wystąpienia i jego wpływu na projekt. Ocena ryzyka umożliwia projektodawcy przygotowanie się do sytuacji, gdyby niektóre kluczowe zmienne dotyczące projektu okazały się inne niż przewidywano.

Dogłębna analiza ryzyka stanowi podstawę solidnej strategii zarządzania ryzykiem, którą z kolei uwzględnia się w projekcie. Szczególną uwagę należy zwrócić na kwestie natężenia ruchu i problemy środowiskowe.

W niniejszej *Instrukcji* zaproponowano uproszczoną formę analizy wrażliwości i ryzyka dla projektów transportu miejskiego. Można ją również wykonać zgodnie z wymogami określonymi w rozdziale 4. *Faza IV: Ocena ryzyka projektu* opracowanej przez JASPERS *Niebieskiej Księgi – Transport*.

Ocena ryzyka obejmuje dwa etapy:

- 1) **Analizę wrażliwości**, w ramach której określa się zmienne „krytyczne”, czyli te, których wahania mają największy wpływ na parametry finansowe i ekonomiczne przedsięwzięcia. W przypadku projektów kolejowych analiza wrażliwości powinna przedstawiać:
 - a) jak będzie kształtować się wynik finansowy projektu (FNPV) w przypadku:
 - zmian nakładów inwestycyjnych w zakresie +/- 20 %,
 - zmian kosztów operacyjnych +/- 20 %,
 - oraz zmian przychodów (jeśli występują) w przedziale +/- 20 %;
 - b) jak będzie kształtować się wynik ekonomiczny projektu (ENPV) w przypadku:
 - zmian natężenia ruchu pasażerskiego²⁰ w zakresie +/- 20 %.

Szczegółnej analizie powinny być poddane te sytuacje, w których zmiana parametrów w sposób więcej niż proporcjonalny wpływa na finansowy lub ekonomiczny wynik przedsięwzięcia.

- 2) **Analizę ryzyka**, która obejmuje następujące elementy:
 - wykaz rodzajów ryzyka, na jakie narażony jest projekt (możliwe przyczyny wystąpienia trudności),
 - uszeregowanie według prawdopodobieństwa wystąpienia i nasilenia skutków; (np. mało, średnio, wysoce prawdopodobne),
 - negatywne skutki generowane w związku z projektem, np. w powiązaniu z analizą wrażliwości,
 - określenie środków zapobiegawczych i zmniejszających ryzyko, w tym podmiotu odpowiedzialnego za zapobieganie ryzyku i jego skutkom, opis środków prewencyjnych i naprawczych.

Ze względu na znaczenie polityki adaptacji do zmian klimatu w perspektywie finansowej 2014-2020 obowiązkowym elementem analizy ryzyka jest uzasadnienie w zakresie oceny ryzyka:

- wpływu projektu na zmiany klimatu (np. wielkość emisji zanieczyszczeń do środowiska, „ślad węglowy”),
- wpływu zmian klimatu na projekt (t.j. zagrożenia projektu przez klęski żywiołowe, np.: wiatr i wyładowania atmosferyczne, grad, suszę, długotrwałe opady, podtopienia i powódź, osunięcia się ziemi, ekstremalne temperatury itd.).

Informacje najlepiej przedstawić w formie tabeli.

Przykład:

²⁰ Lub ilości przeładowywanych towarów w przypadku terminala przeładunkowego LHS.

Rodzaj ryzyka	Prawdopodobieństwo wystąpienia (małe, średnie, duże)	Negatywne skutki	Środki zapobiegawcze i naprawcze
Natężenie ruchu inne niż przewidywa (np. zbyt mały lub zbyt duże natężeni ruchu, inna struktura modalna)
niewłaściwe oszacowanie kosztów projektu
administracyjne i związane z udzielaniem zamówień
związane z budową i dostawami (opóźnienia, wady)
operacyjne (brak pracowników, wzrost kosztów, komplikacje z użytkowaniem)
finansowe (np. mniejsza lub zwrot dotacji)
regulacyjne (np. zmiana wymogów środowiskowych)
konflikty społeczne lub środowiskowe (wyłączenia, hałas, bezpieczeńst taboru, linii, obiektów)
wpływ inwestycji na zmiany klimatu (emisje...)
zagrożenia związane ze zmianami klimatu (np. nieodpowiednia analiza warunków klimatycznych mających wpływ zastosowane rozwiązania techniczne)
zagrożenia związane z klęskami żywiłowymi:
-
-
inne ryzyka środowiskowe (jakie?)

Przykłady obszarów, które wiążą się z potencjalnym ryzykiem realizacji i eksploatacji infrastruktury kolejowej opisane są w:

- NK Transport, rozdział 4 Faza IV: Ocena ryzyka projektu,
- Podręczniku CBA, 2015, punkt 3.9 Risk assessment oraz Case study – Urban Transport, VIII Risk Assessment, s. 130,
- Poradniku przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, MOŚ, <http://klimada.mos.gov.pl/>, s. 71 i załączniki nr 1 i 2.

Załączniki:

Analiza finansowa i ekonomiczna w aktywnym arkuszu kalkulacyjnym

Wymagany załącznikiem do studium wykonalności, jako materiał niezbędny do oceny projektu, jest analiza finansowa i ekonomiczna w aktywnym arkuszu kalkulacyjnym. Przedstawienie arkusza kalkulacyjnego w wersji elektronicznej nie zwalnia z obowiązku zaprezentowania w treści studium analiz i obliczeń z konkretnym uzasadnieniem.

Autor studium: (imię i nazwisko):
Firma:

Wnioskodawca:

.....
Podpis i pieczęć lub czytelny podpis