

# Ocena systemu wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013

Raport końcowy

Opole, kwiecień 2009 roku

**ECORYS**  
Research and Consulting



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz środków budżetu województwa opolskiego w ramach pomocy technicznej Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013

Raport wykonany na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego  
w ramach realizacji badania ewaluacyjnego:

**Ocena systemu wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013**

Opracował zespół ECORYS Polska w składzie:

Paulina Fabrowska  
Karolina Krzemińska  
dr Marta Mackiewicz  
Beata Michorowska  
Monika Skroboł  
Mateusz Zych

© Copyright ECORYS Polska

Warszawa, kwiecień 2009

**ECORYS Polska Sp. z o.o.**

Raławicka 146  
02-117 Warszawa  
Polska

T +48 22 339 36 40

F +48 22 339 36 49

E [ecorys@ecorys.pl](mailto:ecorys@ecorys.pl)

W [www.ecorys.pl](http://www.ecorys.pl)

# 1. Streszczenie raportu

Badanie *Ocena systemu wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013* (Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013) przeprowadzone zostało w okresie luty – kwiecień 2009 r. przez firmę ECORYS Polska na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego. Celem badania było dokonanie oceny systemu wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013 pod kątem zapewnienia skutecznej i efektywnej realizacji Programu. Celem operacyjnym było przygotowanie katalogu szczegółowych zmian i uzupełnień listy wskaźników w zakresie ich nazw, definicji, sposobu pomiaru, agregacji i wartości docelowych.

Badanie objęło swym zakresem wskaźniki produktu i rezultatu zawarte w dokumentach *Lista wskaźników produktów i rezultatów na poziomie projektu w ramach RPO WO 2007-2013* (wskaźniki dla projektów), *Tabela wskaźników produktu i rezultatów na poziomie działań i poddziałań RPO WO 2007-2013* (poziom działań / poddziałań), *Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013* (wskaźniki na poziomie osi priorytetowych Programu) oraz *Załącznik nr 2 Aneksu RPO WO 2007-2013: Wskaźniki kontekstowe dla RPO WO 2007-2013* (wskaźniki kontekstowe Programu).

Ocena dokonana została pod kątem racjonalizacji systemu monitoringu w taki sposób, aby służył on skutecznej i efektywnej realizacji Programu Operacyjnego, umożliwiając odpowiednio wczesne reagowanie na pojawiające się trudności czy nieprawidłowości. W ramach badania dokonano oceny przyjętego systemu wskaźników pod kątem 4 podstawowych kryteriów ewaluacyjnych: adekwatności, skuteczności, spójności i kompletności, natomiast poszczególne wskaźniki szczegółowo przeanalizowano pod kątem jakości ich definicji oraz dodatkowo w odniesieniu do ich poprawności, rozumianej jako: trafność względem typu projektów, mierzalność, dostępność informacji, kompletność i wzajemna rozłączność grup wskaźników przypisanych do typów projektów, a także adekwatność wobec celów działań i osi priorytetowych.

W pierwszym etapie badania przygotowano szczegółowe założenia metodologiczne – zapoznano się z dostępną dokumentacją, dokonano wstępnego przeglądu wskaźników i opracowano narzędzia badawcze, za pomocą których zbierane były dane na kolejnych etapach badania.

Za pomocą przygotowanych narzędzi zebrano dane pierwotne i dokonano analiz danych wtórnych. Przeprowadzona została ocena ekspercka jakości wskaźników, ocena poprawności mechanizmu agregacji danych na różnych poziomach RPO WO 2007 – 2013, ocena spójności wskaźników Uszczegółowienia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013 (URPO WO 2007-2013) ze wskaźnikami Krajowego Systemu Informatycznego (KSI), weryfikacja oszacowania wartości docelowych wskaźników RPO WO 2007-2013 oraz weryfikacja kompatybilności ze wskaźnikami kontekstowymi. Wnioski z przeprowadzanej oceny były gromadzone na bieżąco w formie kart ocen oraz matryc.

Analiza danych pierwotnych przebiegała w oparciu o badania opinii przeprowadzone wśród trzech grup respondentów: przedstawiciele kadry zarządzającej i kierowniczej Instytucji Zarządzającej RPO WO 2007-2013 oraz Instytucji Pośredniczącej II stopnia, osób zaangażowanych w proces tworzenia list wskaźników i osób zajmujących się opracowywaniem wskaźników.

Ostatnim etapem badania była zintegrowana ocena, na podstawie której sformułowano wnioski i rekomendacje płynące z przeprowadzonych analiz.

W ramach badania wypracowano dwie grupy wniosków: uniwersalne – odnoszące się do katalogu wskaźników RPO WO 2007-2013 jako całości (zamieszczone w raporcie w podrozdziale 7.1 *Obserwacje na poziomie ogólnym*) oraz szczegółowe – przypisane do poszczególnych osi priorytetowych (podrozdział 7.2 *Szczegółowa analiza dla każdej z osi priorytetowych*).

Najważniejsze wnioski z przeprowadzonych analiz potwierdzają, iż przyjęty w ramach RPO WO 2007—2013 katalog wskaźników jest wyczerpujący pod względem ilustrowania istotnych efektów realizacji projektów, a jednocześnie nie jest nadmiernie rozbudowany.

Ogólnie, opracowane definicje wskaźników należy uznać za prawidłowe, podobnie jak przyporządkowanie większości wskaźników do poziomu produktu bądź rezultatu. Poprawnie sformułowano także jednostki pomiaru wskaźników. Niemniej, dążąc do możliwie najwyższej rzetelności gromadzonych danych, na podstawie których dokonywana będzie ocena postępów w realizacji RPO WO 2007-2013, w odniesieniu do wybranych wskaźników konieczne jest wprowadzenie szeregu niewielkich zmian, zaprezentowanych w aneksach do niniejszego raportu, a opisowo ujętych w ramach szczegółowych opisów osi priorytetowych.

Zaprojektowany w ramach Programu sposób agregowania danych monitoringowych z poziomu pojedynczych projektów na poziom działań, a następnie na poziom poszczególnych osi priorytetowych, należy uznać za poprawny. Podobnie, sposób przyporządkowania wskaźników URPO WO 2007-2013 do wskaźników Systemu Informatycznego Monitoringu i Kontroli (SIMIK) uznano w większości przypadków za prawidłowy. Zidentyfikowano także możliwość zasilenia dodatkowych wskaźników SIMIK, dla których wskaźniki RPO WO 2007-2013 nie były uprzednio przypisane, a dla których dane mogą potencjalnie być gromadzone w wyniku realizacji projektów. Zmiany te wymagają poszerzenia katalogu wskaźników RPO WO 2007-2013 na poziomie projektów.

Przeprowadzone analizy założonych dla wskaźników RPO WO 2007-2013 wartości docelowych wykazały, że w większości przypadków zostały one wyznaczone prawidłowo. W przypadku części wskaźników przeprowadzenie analiz nie było możliwe ze względu na brak danych historycznych lub wartości, do których można byłoby odnieść wartość wskaźnika. W stosunku do kilku wartości docelowych po przeprowadzeniu analizy wysunięto wnioski, że zostały oszacowane zbyt ostrożnie. Jednak w obecnej sytuacji niestabilności gospodarczej należałoby wstrzymać się z ewentualną korektą do czasu, gdy prognozy makroekonomiczne będą bardziej wiarygodne.

Pozytywnie należy ocenić sposób przypisania wskaźników RPO WO 2007-2013 do wskaźników kontekstowych. Wskaźniki kontekstowe ujęte zostały na tyle szeroko, że pozwolą w sposób kompletny zobrazować szerokie efekty realizacji Programu i stanowić będą użyteczne narzędzie w procesie ewaluacji.

W przypadku wybranych osi priorytetowych Programu stwierdzono natomiast braki w zakresie dopasowania zestawu wskaźników do przyjętych w Programie celów, zarówno na poziomie działań, jak i

priorytetów. Należy jednak zauważyć, iż największym problemem pod kątem mierzenia stopnia realizacji celów jest sposób ujęcia samych celów, które zostały szeroko zakreślone, co w konsekwencji sprawia trudności w faktycznym monitorowaniu stopnia ich realizacji.

Kolejne uwagi, o charakterze bardziej szczegółowym, dotyczą w dużej mierze sposobu ujęcia wskaźników rezultatu. Do kluczowych uwag w tym zakresie zaliczyć należy konieczność zasugerowania beneficjentom metodologii obliczania wartości. Uwaga ta odnosi się do tych wskaźników, gdzie brak precyzji w definicjach powoduje, że wskaźniki mogą nie być jednoznacznie interpretowane. Ponadto, należy zwrócić uwagę na fakt, iż przypisywanie wskaźnikom rezultatu wartości potencjalnych oraz wyrażanie wskaźników jako wartości nakładów finansowych jest sprzeczne z przeznaczeniem wskaźników systemu monitoringu, co oznacza, iż takie wskaźniki powinny zostać usunięte z systemu.

Podsumowując, system wskaźników monitoringu RPO WO 2007-2013 ogólnie należy ocenić pozytywnie, choć na etapie jego tworzenia nie udało się uniknąć pewnych błędów. Dzięki realizacji badania *Ocena systemu wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013* problemy zostały zidentyfikowane, a zaprezentowane w rozdziale 8 raportu wnioski i rekomendacje zawierają propozycje ich skutecznego rozwiązania.

## 2. Streszczenie raportu w języku angielskim

The evaluation of the indicator system for outputs and outcomes of the Regional Operational Programme of Opolskie Voivodeship for the years 2007-2013 was commissioned by Opolskie Voivodeship Marshall Office to ECORYS Polska and carried out in the period from February to April 2009. The substantial aim of the research was to assess the indicator system for outputs and outcomes of Opolskie Voivodeship ROP with a focus on efficient and effective implementation of the Programme. The objective of the project was to develop a catalogue of the desired changes and amendments to the list of indicators, with respect to their names, definitions, measurement methodologies, aggregation mechanisms and target values.

The scope of the evaluation covered output and outcome indicators as outlined in the following documents: *Lista wskaźników produktów i rezultatów na poziomie projektu w ramach RPO WO 2007-2013* (indicators for projects), *Tabela wskaźników produktu i rezultatów na poziomie działań i poddziałań RPO WO 2007-2013* (indicators for measures/ submeasures), *Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013* (indicators for priority axes) and *Załącznik nr 2 Aneksu RPO WO 2007-2013: Wskaźniki kontekstowe dla RPO WO 2007-2013* (context indicators).

The assessment made aimed at rendering the monitoring system more efficient so that it allows for effective and efficient implementation of the Operational Programme. The evaluation involved an assessment of the indicators with respect to 4 basic evaluation criteria: **relevance, efficiency, coherence and integrity**. Each indicator was inspected with reference to the quality of its definition as well as its correctness, understood as relevance to project types, measure objectives and axis aims, measurability, data availability and finally integrity and disjunction (within sets of indicators).

The first stage of the evaluation consisted in outlining the details of the research methodology – the available documents were studied, indicators were reviewed and research tools were designed which would later be used to collect and process the data.

The tools allowed for collecting primary data and analyze secondary data. Secondary data analyses involved expert assessment of indicator quality, the mechanisms of data aggregation at different levels of the Operational Programme, consistency of ROP Complement indicators with the National Information System (KSI), verification of the target values for ROP indicators and verification of the compatibility of ROP indicators and context indicators. The results of the analyses were assembled in the form of assessment cards and matrices.

The analysis of primary data was conducted on the basis of an opinion poll among three groups of respondents: representatives of the management of the Managing Authority for Opolskie Voivodeship ROP and 2<sup>nd</sup> degree Intermediate Body, persons engaged in the process of designing the indicator lists and persons involved in the process of indicators verification.

The last stage of the evaluation involved integrated assessment, on the basis of which conclusions and recommendations were formulated. Two major types of conclusions were drawn – general ones, which are related to the inventory of ROP 2007-2013 indicators as a whole (see section 6.1 *General observations* of the report) as well as axis-specific ones (see section 6.2 *Detailed analyses of priority axes*).

The most important conclusion is that the system of indicators designed for Opolskie Voivodeship ROP 2007-2013 is exhaustive with respect to illustrating major effects of the projects, and, at the same time, its author managed to keep it simple and not too complex.

In general, the definitions of the indicators were assessed as correct, as was the way the indicators were assigned to output and outcome level. In the majority of cases, measurement units were also properly formulated. Nevertheless, in order to guarantee the highest possible quality of data which will later serve the purpose of progress assessment, selected indicators need to be corrected, as specified in the annexes to the present report and described in the detailed analyses of priority axes.

The methodology along which data is aggregated from project level to measure and priority axis level was evaluated as correct. Similarly, in the majority of cases, ROP Complement indicators were properly assigned to Monitoring and Control IT System (SIMIK) indicators as well. For several SIMIK indicators, ROP Complement indicators were identified which could potentially feed the necessary data into the system and were not previously assigned. The recommendations in this respect require an introduction of additional indicators at project level.

The analyses of target values for Opolskie Voivodeship ROP indicators show that targets were, in the majority of cases, correctly determined. For some indicators analyses could not be carried out as neither benchmarks nor historical data were available, meanwhile for other indicators a rather precautionary approach was identified with respect to target values. In such cases, a review of the original assumptions is recommended.

What should be emphasised is that ROP indicators were correctly assigned to contextual indicators. The scope of the indicators is wide enough to embrace the impact of the Programme in a throughout manner and should serve as a useful tool in the process of final evaluation.

For several priority axes of the Programme some deficiencies were identified with respect to the compatibility of the indicators with Programme aims and objectives, both at the level of measures and priority axes. What should be stressed, however, is that the major cause of this problem is in fact the way the aims and objectives were formulated, as they tend to be quite vast, which, as a consequence, renders it difficult to monitor the achievement level with the use of indicators.

Other remarks, which are relatively more specific, concern the way outcome indicators are formulated. Among the key recommendations is the necessity to guide the beneficiaries with respect to the methodology along which indicator values should be calculated – this concerns several indicators whose definitions are not precise enough which may, in turn, result in the indicators being ambiguously interpreted. Moreover, setting the targets for outcome indicators as potential values or formulating outcome indicators as the level of spendings is inconsistent with the idea of a monitoring system which means such indicators should be removed from the system.

Summing up, the Opolskie Voivodeship ROP 2007-2013 monitoring system was evaluated as well-designed, although some minor mistakes were made while conceiving the system. Thanks to the

*Evaluation of the indicator system for outputs and outcomes of the Regional Operational Programme of Opolskie Voivodeship for the years 2007-2013* the deficiencies were identified and the conclusions and recommendations presented in chapter of the final report provide suggestions for changes which will allow for solving the diagnosed problems.



## 3. Spis treści

1. Streszczenie raportu .....	3
2. Streszczenie raportu w języku angielskim .....	6
3. Spis treści .....	9
4. Indeks skrótów .....	10
5. Wprowadzenie .....	11
6. Metodologia i źródła danych.....	14
7. Opis wyników badania .....	18
7.1. Obserwacje na poziomie ogólnym .....	18
7.2. Szczegółowa analiza dla każdej z osi priorytetowych .....	26
7.3. Wyniki analizy SWOT .....	49
8. Wnioski i rekomendacje .....	50
8.1. Odpowiedzi na pytania badawcze.....	50
8.2. Wnioski i rekomendacje.....	55
8.3. Dobre praktyki .....	64
9. Aneks – szczegółowy katalog zmian wskaźników produktu i rezultatu na poziomie projektów ..	65
10. Załączniki.....	66
10.1. Scenariusz wywiadu .....	66
10.2. Kwestionariusz wywiadu.....	67
10.3. Karty ocen i matryce dla poszczególnych osi priorytetowych.....	69

## 4. Indeks skrótów

EUROSTAT	Europejski Urząd Statystyczny
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IP2	Instytucja Pośrednicząca II stopnia
IZ	Instytucja Zarządzająca
KE	Komisja Europejska
KSI	Krajowy System Informatyczny
MRR	Ministerstwo Rozwoju Regionalnego
NSRO	Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia
OCRG	Opolskie Centrum Rozwoju Gospodarki
RPO WO 2007-2013 (Program)	Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013
SIMIK 07-13	System Informatyczny Monitoringu i Kontroli Finansowej Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności w Polsce w latach 2007-2013
UMWO	Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego
URPO WO 2007-2013	Uszczegółowienie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013
ZPORR	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego

## 5. Wprowadzenie

Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013 należy traktować jako jedno z narzędzi realizacji Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego, co oznacza, że przyczynić się ma on do osiągania celów w niej określonych przez podejmowanie działań, które uznano za najistotniejsze w latach 2007-2013 z punktu widzenia rozwoju regionu oraz które jednocześnie kwalifikują się do wsparcia ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Celem głównym Programu jest zwiększenie konkurencyjności oraz zapewnienie spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej dla podniesienia atrakcyjności województwa opolskiego, jako miejsca do inwestowania, pracy i zamieszkania.

Struktura Programu uporządkowana została wokół 7 osi priorytetowych, które następnie podzielone zostały na odpowiadające im działania i tam, gdzie było to zasadne, na poddziałania (Tabela 1), których realizacja jest pożądana z punktu widzenia realizacji założonych dla danej osi priorytetowej celów.

**Tabela 1 Zestawienie Osi priorytetowych RPO WO 2007-2013**

Oś priorytetowa	Działanie		Poddziałanie	
1. Wzmocnienie atrakcyjności gospodarczej regionu	1.1	Rozwój przedsiębiorczości	1.1.1	Wsparcie instytucji otoczenia biznesu
			1.1.2	Inwestycje w mikroprzedsiębiorstwach
	1.2	Zapewnienie dostępu do finansowania przedsiębiorczości		
	1.3	Innowacje, badania, rozwój technologiczny	1.3.1	Wsparcie sektora B+R oraz innowacji na rzecz przedsiębiorstw
			1.3.2	Inwestycje w innowacje w przedsiębiorstwach
	1.4	Rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjno-sportowej	1.4.1	Wsparcie usług turystycznych i rekreacyjno-sportowych świadczonych przez przedsiębiorstwa
			1.4.2	Usługi turystyczne i rekreacyjno-sportowe świadczone przez sektor publiczny

Oś priorytetowa	Działanie		Poddziałanie	
2. Społeczeństwo informacyjne	2.1	Infrastruktura dla wykorzystania narzędzi ICT		
	2.2	Moduły informacyjne, platformy e-usług i bazy danych		
3. Transport	3.1	Infrastruktura drogowa	3.1.1	Drogi regionalne
			3.1.2	Drogi lokalne
	3.2	Transport publiczny		
4. Ochrona środowiska	4.1	Infrastruktura wodno-ściekowa i gospodarka odpadami		
	4.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe		
	4.3	Ochrona powietrza, odnawialne źródła energii		
	4.4	Ochrona bioróżnorodności Opolszczyzny		
5. Infrastruktura społeczna i szkolnictwo wyższe	5.1	Wsparcie infrastruktury edukacyjnej	5.1.1	Wsparcie regionalnej infrastruktury edukacyjnej
			5.1.2	Wsparcie lokalnej infrastruktury edukacyjnej
	5.2	Rozwój bazy medycznej w regionie	5.2.1	Stacjonarna opieka medyczna
			5.2.2	Ambulatoryjna opieka medyczna
	5.3	Rozwój kultury oraz ochrona dziedzictwa kulturowego		
6. Aktywizacja obszarów miejskich i zdegradowanych	6.1	Rewitalizacja obszarów miejskich		
	6.2	Zagospodarowanie terenów zdegradowanych		
7. Pomoc techniczna	7.1	Przygotowanie, realizacja, monitorowanie i kontrola		
	7.2	Ocena, badania/ekspertyzy, informacja i komunikacja		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Szczegółowego opisu osi priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013, wersja nr 5.

W celu skutecznego monitoringu stopnia realizacji założeń Programu, a także dla efektywnego nim zarządzania na potrzeby realizacji RPO WO 2007-2013, przygotowano uporządkowany trójstopniowo system wskaźników monitoringu. Przyjęta metoda tworzenia systemu przeprowadzona została w oparciu

o wytyczne Komisji Europejskiej oraz Instytucji Koordynującej Programy Operacyjne – Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (MRR). Katalogi wskaźników opracowano na 3 poziomach:

- Wskaźniki dla celu głównego (programowe);
- Wskaźniki dla osi priorytetowych;
- Wskaźniki kontekstowe.

Zapewni to możliwość monitorowania Programu i oceny wpływu interwencji na poprawę konkurencyjności regionu oraz poprawę jego spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej służyć będą wskaźniki na poziomie osi priorytetowych.

Prezentowane w niniejszym raporcie wyniki ewaluacji systemu wskaźników produktu i rezultatu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013 są efektem realizacji przez firmę ECORYS Polska zamówienia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego.

Struktura niniejszego raportu została skonstruowana tak, by jak najczytelniej zobrazować wyniki badania ewaluacyjnego. Raport składa się z następujących części:

- **Metodologia badania i źródła danych**, rozdział, w którym przedstawiono najważniejsze etapy procesu ewaluacji, źródła danych i najważniejsze założenia metodologiczne, m.in. kryteria, jakimi kierowano się przy ocenie;
- **Opis wyników ewaluacji**, przedstawiający wyniki analiz w podziale na obserwacje natury ogólnej oraz obserwacje szczegółowe dla każdej z osi priorytetowych oraz wyniki analizy SWOT, czyli mocne i słabe strony obecnego systemu wskaźników oraz potencjalne szanse i zagrożenia;
- **Wnioski i rekomendacje**, prezentujące odpowiedzi na wszystkie pytania badawcze, zalecenia ukierunkowane na optymalizację systemu wskaźników.

Raport uzupełniają aneksy, zawierające katalog zmian w zakresie nazw wskaźników, ich definicji, sposobu gromadzenia danych, metod agregacji oraz przyporządkowania wskaźników do odpowiednich poziomów monitorowania oraz załączniki, w których przedstawiono narzędzia badawcze oraz zestawienia tabelaryczne (matryce ocen, karty ocen) w formie elektronicznej).

Ze względu na dość obszerny zakres analiz, w części głównej raportu zdecydowano się przedstawić jedynie najważniejsze obserwacje i wnioski. Zamieszczenie w treści raportu wszystkich komentarzy odnoszących się do każdego typu projektu czy typu wskaźników znacznie ograniczyłoby czytelność opracowania. Dlatego szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych wskaźników zawarte są w załącznikach do raportu. W głównej części raportu położono nacisk na najważniejsze zidentyfikowane problemy, jednocześnie przywołując przykłady ilustrujących je konkretnych wskaźników lub typów wskaźników o zbliżonej charakterystyce. Mamy nadzieję, że ten sposób zaprezentowania wyników okaże się dla Czytelnika bardziej przystępny, a sformułowane rekomendacje przydatne dla odbiorców raportu.

Na zakończenie zespół autorów pragnie wyrazić swoje podziękowania dla wszystkich osób, które zgodziły się uczestniczyć w badaniu i udzieliły pomocy w pozyskaniu informacji, których analiza stała się jednym z kluczowych elementów prezentowanego raportu.

## 6. Metodologia i źródła danych

Badanie *Ocena systemu wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013*, przeprowadzone na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, zrealizowane zostało w okresie od lutego do kwietnia 2009 r.

Przebieg badania zorganizowano wokół trzech zasadniczych bloków prac:

- **Etap 1 – Dopracowanie metodologii badania;**
- **Etap 2 – Zebranie i wstępna analiza danych;**
- **Etap 3 – Kompleksowa ocena i analiza danych.**

W pierwszym etapie badania, w ramach prac nad raportem metodologicznym, dokonano przeglądu dokumentów programowych, operacyjnych, dostępnych baz danych oraz literatury przedmiotu. Następnie na tej podstawie doprecyzowana została metodologia badania oraz przygotowane zostały narzędzia służące zarówno wsparciu oceny eksperckiej wskaźników, jak i zebraniu danych pierwotnych.

W ramach drugiego etapu badania przeprowadzono analizy eksperckie poszczególnych wskaźników wykorzystywanych na potrzeby monitorowania realizacji Programu oraz zebrano dane pierwotne, dotyczące praktycznych doświadczeń osób zaangażowanych w przygotowanie systemu monitoringu i wdrażanie RPO WO 2007-2013.

W trzeciej części badania, przeprowadzono analizę pozyskanych danych pierwotnych oraz dokonano, w ramach panelu ekspertów, syntezy informacji dotyczących różnych aspektów uwzględnionych w badaniu. Pozwoliło to na zidentyfikowanie mocnych i słabych stron systemu wskaźników, jak również sformułowanie końcowych rekomendacji.

Poniżej opisano poszczególne etapy badania.

### **Etap 1 Dopracowanie metodologii badania**

Etap ten, oparty przede wszystkim o analizę dokumentacji, zakończony został wraz z przygotowaniem ostatecznej wersji raportu metodologicznego.

### **Etap 2 Zebranie i wstępna analiza danych**

Etap 2 składał się z dwóch głównych części – oceny eksperckiej wskaźników oraz zebrania dodatkowych danych i ich analizy. Etapy te zostały przedstawione poniżej.

## Etap 2a Ocena ekspercka

W ramach oceny eksperckiej, wskaźniki zostały poddane analizie na następujących etapach:

- Ocena jakości definicji wskaźników;
- Ocena poprawności wskaźników;
- Ocena poprawności agregacji danych z poziomu projektów do poziomu działań;
- Ocena poprawności agregacji danych z poziomu działania do poziomu RPO WO 2007-2013 i adekwatności wskaźników RPO WO 2007-2013;
- Ocena spójności wskaźników URPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami KSI;
- Weryfikacja oszacowania wartości docelowych wskaźników RPO WO 2007-2013;
- Weryfikacja kompatybilności ze wskaźnikami kontekstowymi.

Weryfikacja oszacowania wartości docelowych oraz weryfikacja kompatybilności ze wskaźnikami kontekstowymi została oceniona w sposób opisowy. W tym przypadku do oceny realności wartości docelowych posłużono się metodą benchmarkingu. W przypadku wymienionych powyżej ocen, eksperci posługiwali się natomiast następującymi narzędziami badawczymi:

- **Karty ocen**, umożliwiające ocenę jakości i poprawności wskaźników Uszczegółowienia RPO WO 2007-2013 (m.in. ocena precyzyjności definicji, poprawności jednostki pomiaru, adekwatności i mierzalności wskaźnika, dostępności danych, oraz adekwatności wskaźnika względem celu danego działania);
- **Matryce logiczne**, umożliwiające ocenę poprawności agregacji wskaźników z poziomu poszczególnych projektów do poziomu działań i z poziomu działań do poziomu RPO WO 2007-2013, ocenę adekwatności wskaźników na poziomie Programu względem celów oraz ocenę kompatybilności systemu wskaźników z Krajowym Systemem Informatycznym.

### Ocena jakości definicji wskaźników

W przypadku badania jakości definicji wskaźników, przy pomocy karty oceny nr 1, zbadano wszystkie wskaźniki monitoringu na poziomie pojedynczych projektów (wskaźniki Uszczegółowienia RPO WO 2007-2013). Na tym etapie przeanalizowano definicje wskaźników pod kątem ich jednoznaczności, prawidłowości jednostek pomiaru wskaźników oraz prawidłowość przypisania wskaźników do poszczególnych poziomów (wskaźniki produktu/rezultatu). W ocenie zastosowano wartości binarne, przy czym w wypadku zidentyfikowania nieprawidłowości (przyznanie oceny „0”), odpowiednie komentarze były umieszczane w sąsiadującej kolumnie. Uwagi dotyczące sposobów pomiaru danych oraz sugestie uściślenia wskaźnika zamieszczane zostały natomiast w formie opisowej, w ostatniej kolumnie tabeli, w przypadku, kiedy zidentyfikowano potencjalne problemy w tym zakresie.

### Ocena poprawności wskaźników

W badaniu poprawności wskaźników zbadano wszystkie wskaźniki na poziomie pojedynczych projektów (wskaźniki Uszczegółowienia RPO WO 2007-2013). Ocena objęła następujące kryteria:

- **Trafność** – ocena, czy istnieje związek pomiędzy wskaźnikami a opisem najważniejszych efektów realizacji projektów danego typu;

- **Mierzalność** – ocena, czy wskaźniki są kwantyfikowalne, czyli czy mogą być wyrażone w wartościach liczbowych lub procentowych;
- **Dostępność** – ocena, czy dane niezbędne do pomiaru wartości poszczególnych wskaźników są łatwo dostępne czy też konieczne jest dokonanie przez beneficjenta dodatkowych pomiarów, co może generować dodatkowe koszty;
- **Kompletność** – ocena, czy zestaw wskaźników umożliwia w sposób wyczerpujący opisanie przedmiotu projektu; w przypadku tego kryterium ocena została dokonana dla całego zestawu wskaźników stosowanych na potrzeby danego typu projektów, w podziale na grupy wskaźników produktu i rezultatu;
- **Rozłączność** – ocena, czy w ramach zestawu wskaźników pojawiają się przypadki powielania informacji. Także dla tego kryterium pod uwagę wzięto grupy wskaźników stosowane dla danego typu projektu, w podziale na wskaźniki produktu i rezultatu.
- **Adekwatność** – ocena, czy istnieje związek pomiędzy zdefiniowanymi celami działań (poddziałami) a wskaźnikami.

#### **Ocena poprawności mechanizmu agregacji danych na różnych poziomach RPO WO 2007 - 2013**

W ramach tego etapu badania dokonano oceny mechanizmu agregacji danych na różnych poziomach RPO WO 2007-2013 (z poziomu projektów na poziom działań, z poziomu działań na poziom osi priorytetowych). Sprawdzone prawidłowość przypisania wskaźnika z niższego poziomu do wyższego poziomu, a także zbadano, czy przypisane wskaźniki niższego poziomu wyczerpują listę wszystkich danych, które powinny być uwzględnione przy agregacji do wskaźnika na wyższy poziom. Jeżeli zidentyfikowano dodatkowe wskaźniki niższego poziomu, które powinny być dodane do wskaźnika agregowanego wyższego poziomu, zostało to odpowiednio wyszczególnione.

#### **Ocena spójności wskaźników URPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami KSI**

Spójność wskaźników URPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami KSI została oceniona, poprzez porównanie obu grup wskaźników przy pomocy matrycy.

#### **Weryfikacja oszacowania wartości docelowych wskaźników RPO WO 2007-2013**

Weryfikacja oszacowania wartości docelowych wskaźników dotyczyła w głównej mierze poprawności przyjętych metod. Poza ogólną oceną poprawności oszacowań, wskazane zostały zalecenia odnośnie ewentualnych zmian w metodologii wyznaczania wartości docelowych poszczególnych wskaźników, dla których stwierdzone zostały błędy merytoryczne.

#### **Weryfikacja kompatybilności ze wskaźnikami kontekstowymi**

W ramach badania eksperci dokonali oceny komplementarności trzech grup wskaźników RPO WO 2007-2013, odnoszących się do gospodarki, infrastruktury i społeczeństwa ze wskaźnikami kontekstowymi, poprzez weryfikację obecnego przyporządkowania wskaźników kontekstowych, pod kątem tworzenia spójnej sieci oddziaływań wskaźników RPO WO 2007-2013 na wskaźniki monitorowane przez statystykę publiczną.



## **Etap 2b Zebranie i analiza danych pierwotnych**

Oceny eksperckie zestawione zostały z wynikami badań opinii, przeprowadzonych wśród trzech grup respondentów:

- Przedstawiciele kadry zarządzającej i kierowniczej IZ oraz IP2: 3 wywiady z osobami odpowiedzialnymi za nadzór nad wdrażaniem Programu, dysponującymi wiedzą odnośnie bieżących problemów związanych z realizacją RPO WO 2007-2013, zwłaszcza w kontekście monitorowania realizacji całego programu jak i poszczególnych projektów, poddziałań i działań;
- Osoby zaangażowane w proces tworzenia list wskaźników: 9 koordynatorów podzespołów roboczych ds. opracowania RPO WO 2007-2013;
- Osoby zajmujące się opracowywaniem wskaźników: 7 pracowników Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego i Opolskiego Centrum Rozwoju Gospodarki oraz 1 ekspert zewnętrzny.

Pytania kierowane do każdej z grup respondentów ukierunkowane zostały na zebranie informacji odnośnie konkretnych doświadczeń w pracy ze wskaźnikami. Każda z grup respondentów prezentuje nieco inną perspektywę, dzięki czemu możliwe było dokonanie wszechstronnej i wiarygodnej oceny poszczególnych zagadnień. Zróżnicowanie źródeł umożliwiło spojrzenie na obowiązujący obecnie system wskaźników z różnych punktów widzenia, przez co możliwe było zidentyfikowanie najważniejszych potrzeb i ewentualnych problemów związanych z opracowywaniem systemu wskaźników, monitorowaniem całego Programu oraz doбором wskaźników na potrzeby konkretnych projektów. Zastosowane zostały przy tym metody bezpośredniego wywiadu pogłębionego, bezpośredniego wywiadu kwestionariuszowego oraz wywiadu telefonicznego – w zależności od specyfiki respondenta oraz charakteru pozyskiwanych danych. W wywiadach posługiwano się scenariuszem wywiadu oraz kwestionariuszem, których wzory dostępne są w załącznikach.

Bezpośrednie wywiady pogłębione z przedstawicielami kadry zarządzającej i kierowniczej IZ oraz IP2, przeprowadzane według scenariusza wywiadu, dostarczyły informacji dotyczących całościowego obrazu systemu monitoringu Programu. W przypadku wywiadów z koordynatorami podzespołów roboczych ds. opracowania RPO WO 2007-2013 oraz pracownikami UMWO / OCRG, którzy zajmują się opracowywaniem wskaźników produktu i rezultatu zastosowano jednolity, możliwie szeroki tematycznie kwestionariusz wywiadu dla obu grup docelowych. Pogłębione wywiady kwestionariuszowe z pracownikami zajmującymi się opracowywaniem wskaźników zostały przeprowadzone, podobnie jak w przypadku wywiadów z przedstawicielami kadry zarządzającej i kierowniczej, w sposób bezpośredni, natomiast koordynatorzy podzespołów roboczych zbadani zostali metodą wywiadu telefonicznego.

## **Etap 3 Zintegrowana ocena**

Dane zebrane na poprzednich etapach poddane zostały analizie przeprowadzonej przez cały zespół badawczy. Na tym etapie sformułowane zostały wnioski i rekomendacje płynące z przeprowadzonego badania. W ramach panelu dokonano podsumowania wyników badań przeprowadzonych na poprzednich etapach w gronie wszystkich ekspertów zaangażowanych w ocenę wskaźników. Zidentyfikowano mocne i słabe strony poszczególnych aspektów funkcjonowania systemu monitoringu; sformułowano końcowe rekomendacje.

## 7. Opis wyników badania

W niniejszym rozdziale podsumowane zostały wyniki analizy systemu wskaźników RPO WO 2007 – 2013, które opracowane zostały w oparciu o ocenę ekspercką wskaźników oraz dane pierwotne zebrane drogą wywiadów bezpośrednich oraz wywiadów telefonicznych. Zintegrowana analiza efektów oceny katalogów wskaźników dla poszczególnych osi priorytetowych wykazała, iż część spostrzeżeń odnosi się do kilku, bądź wszystkich osi priorytetowych, a część uwag odnosi się tylko do wskaźników jednej osi.

Rozróżnienie to podyktowało konstrukcję niniejszego rozdziału raportu, w ramach którego wyróżniono dwie odrębne sekcje. Pierwszy podrozdział prezentuje obserwacje na poziomie ogólnym, czyli mające zastosowanie do kilku bądź wszystkich osi priorytetowych w ramach RPO WO 2007-2013. Zawiera on również wyniki badania odnośnie weryfikacji oszacowania wartości docelowych wskaźników, a także analizy spójności wskaźników RPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami kontekstowymi zdefiniowanymi dla Programu. Z kolei w drugim podrozdziale skupiono się na przedstawieniu obserwacji charakterystycznych dla poszczególnych osi priorytetowych. Celem zapewnienia użyteczności prezentowanych problemów, poruszane kwestie zilustrowane zostały przykładami konkretnych wskaźników przypisanych do omawianej osi priorytetowej.

### 7.1. Obserwacje na poziomie ogólnym

W niniejszej części raportu przedstawiono obserwacje i wnioski odnoszące się do tych aspektów, które pozostają uniwersalne, niezależnie od podziału na osie priorytetowe i działania Programu.

#### System monitoringu jako całość

Obecną listę wskaźników należy ocenić pozytywnie pod względem poziomu szczegółowości przyjętych wskaźników, dzięki czemu system monitoringu może spełniać swoją sprawozdawczą rolę. Mimo niewielkiego stopnia rozbudowania listy wskaźników, zgodnie z przeprowadzoną przez UMWO analizą, ponad 90% wartości Programu ma zapewniony pomiar stopnia realizacji za pomocą wskaźników, a pokrycie na poziomie projektów jest 100-procentowe.

Zwięzły system wskaźników jest łatwiejszy w zarządzaniu, ponieważ unika się zbierania nadmiernej ilości, zbyt szczegółowych danych. Jest to w pełni zgodne z zaleceniami Komisji Europejskiej, której zalecenia na okres 2007-2013 mówią o konieczności projektowania systemów wskaźników mniej złożonych i bardziej ukierunkowanych na użytkowników<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna do spraw Polityki Regionalnej, *Nowy okres programowania 2007-2013, Przewodnik po metodach ewaluacji: Wskaźniki monitoringu i ewaluacji*, s. 5.

Na poziomie Programu pojawiają się pewne różnice odnośnie liczebności wskaźników przypisanych do poszczególnych osi priorytetowych. Niektórym obszarom przypisano więcej wskaźników, co wynika z poziomu alokacji na daną oś priorytetową. Wynika to z podejścia, że im większa pula środków do dyspozycji, tym większej uwagi wymaga dany obszar. Jest to zgodne z zasadą proporcjonalności, którą zaleca Komisja Europejska, mówiąc, że celem systemu wskaźników nie jest równomierne objęcie wszystkich celów Programu i celów osi priorytetowych. Wskaźniki rezultatu i oddziaływania powinny objąć te osie priorytetowe, w których ponoszona jest większość wydatków lub które mają zasadnicze znaczenie z punktu widzenia celów Programu<sup>2</sup>.

Przyjmując takie podejście, system wskaźników należy uznać za kompletny. Wprawdzie zdarzały się przypadki, gdzie zasugerowano dodanie wskaźnika, jednak były to sytuacje wyjątkowe.

### Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Zdecydowana większość wskaźników zbudowana jest poprawnie. Są one rozłączne oraz mierzalne i nie przewiduje się trudności w zdobyciu danych potrzebnych do ich obliczenia. Wyjątek stanowią wskaźniki dotyczące liczby osób korzystających z obiektów określonego typu. Pomimo, że są one mierzalne, to jednak koszty uzyskania danych w kilku przypadkach mogą okazać się bardzo wysokie, przewyższające korzyści wynikające z używania danego wskaźnika. W przypadkach wskaźników takich jak np. *liczba uczestników imprez* wartości wskaźników opierają się wyłącznie na szacunkach beneficjentów, co uniemożliwia rzetelną ocenę efektywności projektu oraz porównywania wskaźników.

Należy zauważyć, że kwestia interpretacji wskaźników może się okazać bardziej problematyczna na etapie, gdy beneficjenci zbierają będą dane dotyczące stopnia ich realizacji. Chociaż w momencie dobierania wskaźników sposób ich rozumienia może wydawać się jednoznaczny, w momencie gdy konieczne jest dokonanie pomiaru, pojawić się mogą wątpliwości odnośnie praktycznych aspektów gromadzenia danych, które wypływają właśnie ze sposobu formułowania nazw wskaźników i ich definicji. Warto pamiętać, że definicje powinny przede wszystkim odzwierciedlać to, co chce zmierzyć Instytucja Zarządzająca. Ponieważ pomiaru tych samych wskaźników dokonywać będą różni beneficjenci, szczególnie ważne jest zapewnienie gromadzenia danych według jednolitej metodologii. Dla części wskaźników sposób pomiaru danych nie powinien sprawiać problemu (np. *długość nowych dróg*), jednak zwłaszcza w przypadku wskaźników rezultatu konieczne wydaje się zasugerowanie beneficjentom metodologii obliczania ich wartości. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko, że dane przedstawiane przez beneficjentów będą niezgodne z interpretacją IZ RPO WO 2007-2013 i nie będą się nadawały do późniejszej agregacji.

Przykładem braku spójności między poszczególnymi elementami składającymi się na wskaźniki jest rozbieżność między nazwą a definicją lub jednostką. Przykładowo, pojawiały się wskaźniki, gdzie nazwa wskaźnika sugeruje poziom rezultatu, wskaźnik jest przypisany do rezultatu, ale definicja sugeruje już poziom produktu (lub odwrotnie).

---

<sup>2</sup> Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, Nowy okres programowania 2007-2013, Przewodnik po metodach ewaluacji: Wskaźniki monitoringu i ewaluacji, s 24.

Zastrzeżenia budzi przypisywanie wskaźnikom rezultatu wartości potencjalnych, zamiast rzeczywistych. Wskaźniki rezultatu określone jako potencjalna liczba, niejako z góry zakładają liczenie wartości nierzeczywistych, co nie powinno mieć miejsca w systemie monitoringu. System wskaźników powinien być ukierunkowany na mierzenie faktycznych rezultatów i tak też powinny zostać sformułowane definicje, aby nie wprowadzać wątpliwości co do przedmiotu pomiaru. Wartość potencjalna nie może zostać rzetelnie udokumentowana i w oczywisty sposób prowadzi do stosowania niejednolitego podejścia przez beneficjentów.

Problematyczne są także wskaźniki „finansowe” – wyrażone jako wartość wkładu własnego, czy wysokość kosztów kwalifikowanych. W ich przypadku definicja budzi wątpliwości interpretacyjne – inne jest intuicyjne rozumienie wskaźnika niż wynika to z definicji (i odwrotnie). Przykładem jest wskaźnik *Dodatkowo wprowadzone inwestycje*, opisany bardziej szczegółowo w części poświęconej Osi priorytetowej 1. Wskaźniki tego typu wymagają zmiany definicji.

Kolejna ogólna uwaga odnosi się do sposobu pomiaru wskaźników. W RPO WO 2007-2013 przyjęto, że sposób mierzenia wskaźnika powinien każdorazowo zaproponować beneficjent. Jednak nie zawsze taki system będzie działał sprawnie. Przede wszystkim w przypadku tych wskaźników, które dotyczą liczby osób korzystających z jakiejś infrastruktury bądź usług, należałoby narzucić beneficjentom jednorodną metodologię pomiaru.

### Pomiar celów

Zaproponowane wskaźniki odnoszą się do celów działań i osi priorytetowych. Mimo to, przyjęty zestaw wskaźników może spowodować trudności w faktycznym monitorowaniu stopnia realizacji celów na poziomie działań i osi priorytetowych. Należy w tym miejscu wskazać na odmienne zastosowania wskaźników – dla procesu monitorowania i procesu ewaluacji<sup>3</sup>. Wskaźniki spełniające pierwszą funkcję odnoszą się do celów działań i osi priorytetowych, ale nie muszą mierzyć stopnia realizacji celów, służą bowiem wykazaniu rzeczowych efektów realizacji projektów i umożliwiają reagowanie na występujące trudności w projektach. Wskaźniki spełniające drugą funkcję powinny odzwierciedlać stopień realizacji celów na poziomie działań i osi priorytetowych.

Na podstawie analizy eksperckiej zidentyfikowano trudności z mierzeniem stopnia realizacji celów na poziomie osi priorytetowych. Największym problemem pod kątem mierzenia stopnia realizacji celów jest sam sposób ujęcia celów, które są szeroko zakreślone. Problem sposobu sformułowania celów polega na odniesieniu się do kwestii typowo jakościowych lub do procesów, a nie konkretnego efektu.

Cele sformułowane zostały w taki sposób, że trudno byłoby do nich dopasować łatwo mierzalne wskaźniki. Dopasowanie wskaźników do tak dobranych celów spowodowałoby, iż system monitoringu musiałby być dużo bardziej skomplikowany (np. wskaźniki syntetyczne, które mierzą konkurencyjność – na taki wskaźnik syntetyczny musiałoby się składać kilka wskaźników, które obrazowałyby różne aspekty konkurencyjności).

Z punktu widzenia zastosowania systemu wskaźników w procesie ewaluacji warto jednak rozważyć wyrażanie wskaźników w wartościach względnych a nie bezwzględnych.

<sup>3</sup> Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna do spraw Polityki Regionalnej, *Nowy okres programowania 2007-2013, Przewodnik po metodach ewaluacji: Wskaźniki monitoringu i ewaluacji*, s 5

Na poziomie projektów zidentyfikowano szereg wskaźników, które nie umożliwiają pomiaru realizacji celów, jednak jak wskazano powyżej nie jest to wadą systemu. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na często pojawiające się wskaźniki ujęte jako *liczba projektów* z danego zakresu (np. *Liczba projektów z zakresu transportu*). Wskaźniki tego typu przewidziano na poziomie monitorowania poszczególnych działań i osi priorytetowych Programu, zgodnie z wymaganiami Komisji Europejskiej w tym zakresie. Dane dla wskaźnika tego typu dostarczają jedynie informacji na temat rozdrobnienia interwencji, nie zaś stopnia realizacji celów. Należy pamiętać, iż sam fakt, że wysokiej wartości wskaźnika nie można interpretować jako pozytywną zmianę (nie ma informacji na temat stopnia realizacji celu). W wielu przypadkach to właśnie niższa wartość wskaźnika będzie bardziej korzystna z punktu widzenia rozwoju regionu – bowiem wsparcie niewielu projektów, ale o wysokim budżecie, umożliwi realizację działań bardziej złożonych i kompleksowych.

### Agregacja

W przeprowadzonych wywiadach bezpośrednich podkreślony został istotny problem, który może pojawić się przy agregacji wskaźników. UMWO nie dysponuje bowiem narzędziami egzekwowania od beneficjentów wyboru wszystkich wskaźników obligatoryjnych, które dotyczą ich projektów. Wnioskodawca może pominąć niektóre wskaźniki uważając, że nie będzie ich realizował. Dlatego otrzymywane w ramach systemu dane mogą być niepełne. Problem ten będzie się powielał na każdym kolejnym poziomie agregacji.

Pewne wątpliwości budzi także monitoring wskaźników KSI. Wprawdzie opisy typów projektów zawarte w URPO WO 2007-2013 są bardzo skrócone i nie zawsze można z pełną pewnością stwierdzić, że dany wskaźnik KSI wpisuje się w dany typ projektu, jednak w ramach analizy eksperckiej ujawniły się braki (zaproponowano dodanie kilku wskaźników lub przywrócenie wskaźników, które zostały usunięte).

Problem zasilania danymi systemu KSI jest także związany z tym, że beneficjentów nie da się formalnie „zmusić” do ich monitorowania, mimo że zostały oznaczone jako obligatoryjne.

### Weryfikacja oszacowania wartości docelowych

Szczegółowa analiza wskaźników RPO WO 2007-2013 przeprowadzona na podstawie dokumentów stanowiących materiał roboczy UMWO, pt.: *Metodologia szacowania wartości docelowych wskaźników dla RPO WO 2007-2013* oraz *Metodologia szacowania wartości docelowych wskaźników na poziomie działań dla RPO WO 2007-2013*, przeprowadzona została w celu oceny prawidłowości przyjętych założeń metodologicznych szacowania wartości docelowych, zawartych w opisach wskaźników, w punkcie: *Inne uwarunkowania*, zamieszczonym we wspomnianych wyżej dokumentach.

Szacunki wartości docelowych oparto o dotychczasowe doświadczenia UMWO, wynikające z poprzedniego okresu programowania 2004-2006, tj. realizacji *Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego na lata 2004-2006* oraz innych programów pomocowych, w tym *Sektorowych Programów Operacyjnych na lata 2004-2006*. Z doświadczeń tych zaczerpnięto wartości realizowanych i zrealizowanych projektów, co przełożono na warunki nowego okresu programowania, aby poprzez takie działanie oszacować przyjęte wskaźniki.

Podejście to jest zgodne z zaleceniami Komisji Europejskiej na nowy okres programowania 2007-2013, zawartymi w dokumencie roboczym nr 2 *Przewodnik po metodach ewaluacji: Wskaźniki monitoringu i ewaluacji*, gdzie do kwantyfikacji wartości docelowych zaleca się wykorzystanie danych historycznych i wykorzystanie punktów odniesienia, czyli benchmarkingu, przy czym ze względu na specyfikę proponowanych metod zalecane jest połączenie obu podejść poprzez wykorzystanie danych historycznych w odniesieniu do wskaźników produktu oraz benchmarkingu do wskaźników na poziomie rezultatu.

Ponieważ wyliczenie wartości docelowych dla wskaźników produktu przy założeniu posiadania danych historycznych nie stanowi istotnego problemu metodologicznego, szczegółowej analizie poddane zostały przede wszystkim wskaźniki rezultatu.

Odnosząc się do ewentualnych problemów wynikających z zastosowanej metodologii liczenia wartości docelowych dla wskaźników produktu, należy wziąć pod uwagę zasadność założenia uczynionego w ramach Osi priorytetowej 3, gdzie przyjęto wzrost cen rynkowych na poziomie 30% w stosunku do cen uzyskiwanych w projektach realizowanych w ramach ZPORR. Wprawdzie wartość została przyjęta zgodnie z faktyczną (choć krótkookresową) sytuacją rynkową, mającą miejsce w drugiej połowie 2007 roku, jednakże przy poziomie inflacji nieprzekraczającej w ostatnich latach 5% oraz i tak już wysokich kosztach budowy km dróg w Polsce (na tle innych krajów UE) szacunek ten wydaje się nadmiernie ostrożny.

Szczegółowa analiza wskaźników rezultatu na poziomie osi priorytetowych, z wykorzystaniem dostępnych w analizowanych dokumentach informacji, pozwala na sformułowanie jednego zastrzeżenia – dla wyznaczenia wartości docelowych niektórych wskaźników posłużono się, poza wartościami wynikającymi z benchmarkingu (doświadczenia związanego z realizacją ZPORR), wartościami założonymi odgórnie, nie podając dla nich odpowiedniego uzasadnienia.

Dotyczy to np. wskaźników 4.9., 5.8., 5.9., w przypadku których należałoby szacunki uzasadnić w oparciu o dane statystyczne GUS i analizę trendu. Zbliżony problem dotyczy wskaźnika 3.7. *Przyrost ludności korzystającej z komunikacji miejskiej wspartej w ramach programu*. Przy ustalaniu wartości docelowej założono spadek średniej liczby pasażerów przypadających na 1 autobus o 50%, co nie jest zgodne z celem przyjętym dla poddziałania *Transport publiczny*, który mówi o zwiększeniu mobilności mieszkańców. Jeśli bowiem mobilność miałaby się zwiększyć, to obciążenie komunikacji publicznej także powinno rosnąć. Wprawdzie zwiększenie taboru może spowodować krótkotrwały spadek obciążenia pojedynczego pojazdu, jednak redukcja o 50% mogłaby podważyć zasadność realizacji tego typu projektów.

Konstrukcja wartości docelowych dla wskaźników rezultatu na poziomie działań jest analogiczna do tej przygotowanej dla wskaźników na poziomie osi priorytetowych. Dlatego też wnioski płynące z analizy są podobne, a uwagi do wskaźników agregujących się do wskaźników wymienionych w uwagach analogiczne. Dla zdecydowanej większości wskaźników przyjęta metodologia wyliczania wartości docelowych nie budzi większych wątpliwości. Poniżej zasygnalizowano kilka aspektów, na które warto jednak zwrócić uwagę. Choć nie podważają one zasadności przyjętych założeń, mogą służyć do wsparcia ewentualnych zmian, gdyby zaistniały uwarunkowania wymagające ich wprowadzenia.

1. Przy szacowaniu wartości docelowych wskaźników dla podobnych typów projektów 1.4.1 i 1.4.2 o numerach odpowiednio 3 i 2 zauważyć można brak konsekwentnego podejścia. Oba wskaźniki mają

brzmienie: *Liczba utworzonych miejsc pracy w turystyce, w tym: kobiety, mężczyźni, obszary wiejskie*, natomiast w działaniu 1.4.1 skierowanym do przedsiębiorców, przyjmuje się, że na obszarach wiejskich powstanie 60% miejsc pracy, natomiast w 1.4.2., skierowanym do sektora publicznego, odsetek ten wynosi już tylko 50%. Nie oznacza to, że przyjęte założenia są błędne, ale należałoby je uzasadnić.

2. Wskaźnik dla działania 1.4.1 nr 4: *Utworzone miejsca pracy w przedsiębiorstwach...* zakłada iż na każdy projekt w zakresie przedsiębiorczości zostaną utworzone co najmniej 2 miejsca pracy. Zgodnie z przyjętą metodologią wartość 400 stanowi minimum, które najprawdopodobniej zostanie przekroczone.

3. Wskaźnik 5.3 nr 6 *Liczba osób odwiedzających obiekty dziedzictwa kulturowego poddane ochronie* zakłada, iż projekty realizowane w ramach działania spowodują, że 10% osób obecnie korzystających z obiektów dziedzictwa kulturowego będzie korzystać z obiektów objętych ochroną w wyniku realizacji działania. Przy tak przyjętej metodologii, trudno jednoznacznie określić jak należy interpretować wysokość wskaźnika. 10% to niewiele, choć może przy przyznanej alokacji jest to wartość adekwatna. Odnosząc jednak wskaźnik do przyjętego celu, jakim jest zwiększenie uczestnictwa społeczeństwa w życiu kulturalnym regionu, znaczenie przyjętej wartości wskaźnika, liczonej od stanu obecnego, nieuwzględniającego planowanego przyrostu, dodatkowo spada. Wątpliwości wynikają z nasuwających się dalszych pytań: czy ochroną objęto właściwe obiekty, bowiem powinno się w pierwszej kolejności chronić te najczęściej odwiedzane? Ile obecnie jest chronionych obiektów kultury i ile osób je odwiedza?

Przyjęta wartość docelowa na poziomie 10% poddaje w wątpliwość sens realizacji tego typu projektów, dlatego też proponujemy przyjęcie jednego z dwóch sposobów szacowania wartości docelowej:

- Odniesienie wskaźnika do liczby osób dotychczas odwiedzających obiekty chronione – pomiar przyrostu procentowego osób odwiedzających obiekty chronione;
- Odniesienie wskaźnika do liczby osób odwiedzających obiekty niepoddane ochronie (dane te można by uzyskać poprzez odjęcie od ogółu odwiedzających liczbę gości obiektów chronionych, o ile prowadzą one ewidencję odwiedzin) – pomiar liczby osób, które odwiedzają obiekty poddane ochronie w ramach realizacji projektów odniesiony do liczby osób nadal odwiedzających obiekty niechronione.

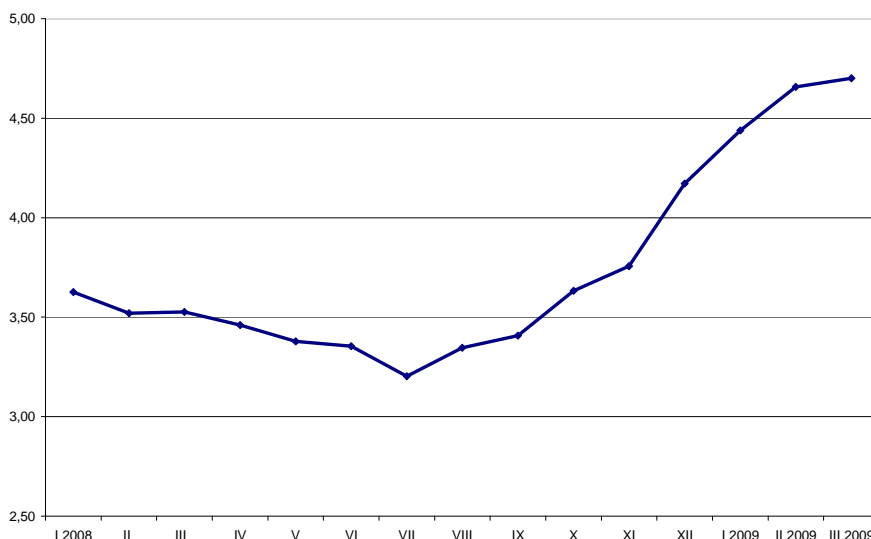
4. Często pojawiającym się problemem, wspomnianym już wcześniej jest przyjmowanie współczynników, których wartość została pozostawiona bez uzasadnienia. Na przykład wskaźnik 5.2.2 nr 5 zakłada liczbę badań w wysokości 5 000, wskaźnik 4.3 zakłada, że powstaną elektrownie ze źródeł odnawialnych dające energię o mocy równej 10% wartości założonej w „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do roku 2015”, we wskaźniku 4.4 nr 2 zakłada się powierzchnię obszarów objętych ochroną, jako 0,1% ogólnej powierzchni wymagającej ochrony ekosystemu, nie podając dlaczego taka wartość została przyjęta. Przyjęcie tego typu wymaga uzasadnienia, którym może być chociażby odniesienie do NSRO, zdiagnozowanych w planach i strategiach rozwojowych potrzeb, czy też możliwości finansowych województwa.

5. Przy wyznaczaniu wartości docelowych przyjęto ostrożne szacunki kształtowania się kursu walutowego. W przypadku jednego wskaźnika rezultatu 4.1 nr 9 uwzględniono „prognozy mówiące o spadku kursu euro w stosunku do PLN”, przez co zaniżono wartość wskaźnika, mimo iż pierwsze wyliczenie sporządzono dla kursu 3,867 PLN za 1 euro. Zgodnie z prognozami, kurs euro w kolejnych

latach nie powinien być niższy, dlatego warto rozważyć przywrócenie uprzednio wyliczonej wartości docelowej wskaźnika.

Założenia przyjęte do szacowania wartości docelowych, choć generalnie słuszne i zgodne z zaleceniami KE (choćby dotyczącymi opierania się na danych historycznych) mogą obecnie odbiegać od realiów ze względu na zmiany w sytuacji gospodarczej, które były nie do przewidzenia w okresie programowania. Przyjęte podejście ostrożnego szacowania wartości docelowych znacznie ograniczyło ryzyko, że nie zostaną one osiągnięte w obecnej sytuacji gospodarczej. Dlatego przyjmowanie zasadniczych zmian nie wydaje się uzasadnione, choć warto byłoby rozważyć dokonanie ich rewizji w późniejszym okresie, kiedy prognozy makroekonomiczne będą bardziej wiarygodne<sup>4</sup>. Uwaga ta odnosi się również do kursu euro, którego prognozy zmieniały się znacznie w ostatnim roku. Wydaje się, że zakończenie obecnej dyskusji nad kursem równowagi, jaki powinien zostać przyjęty w chwili wejścia do strefy euro może być przesłanką do przyjęcia nowych założeń dotyczących kształtowania się kursu walutowego w przyszłości.

### Wykres 1. Średni kurs miesięczny euro (styczeń 2008 r – marzec 2009)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NBP

W szacunkach wartości docelowych nie powinno się też odnosić do obaw co do tempa wzrostu inflacji, gdyż wolniejszy wzrost gospodarczy przełożył się na niższą niż w 2008 r. inflację (złożył się na to zarówno mniejsza presja popytowa, jak i wolniejszy wzrost wynagrodzeń).

Ze względu na znaczne zmiany sytuacji gospodarczej w stosunku do prognoz sporządzanych na etapie prognozowania, warto rozważyć przeprowadzenie pogłębionego badania w tym zakresie, uwzględniającego m.in. szacunki ograniczeń dochodów jednostek samorządu terytorialnego, wzrost kosztów pieniądza dla beneficjentów Programu i ograniczenia w dostępie do kredytów<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Na przykład prognoza PKB opracowana przez IMF dla Polski zmieniała się o 3 pkt. proc. w ciągu ostatnich 6 miesięcy.

<sup>5</sup> Pogarszająca się koniunktura gospodarcza w 2008 r. miała wpływ na dynamikę dochodów i wydatków bieżących JST. Osłabienie tempa wzrostu dochodów jest widoczne, zwłaszcza w dochodach własnych oraz dotacjach



### Wskaźniki kontekstowe dla RPO WO 2007-2013

Wskaźniki kontekstowe dla RPO WO 2007-2013 to obszerny zestaw 37 wskaźników (w większości na poziomie oddziaływania), które zostały przyporządkowane do odpowiednich obszarów tematycznych, zgodnych z obszarami oddziaływania RPO WO 2007-2013. Zestaw wskaźników jest na tyle szeroki, że pozwala w sposób kompletny zobrazować efekty realizacji programu i będzie stanowić użyteczne narzędzie w procesie ewaluacji. Zastosowanie kompleksowego podejścia do wskaźników kontekstowych nie zaważyło na ich spójności – wskaźniki zostały logicznie przyporządkowane do obszarów tematycznych, powiązanych z celami RPO WO 2007-2013 i działaniami podejmowanymi w ramach jego realizacji.

W związku z tym, że wskaźniki kontekstowe w większości mają charakter wskaźników oddziaływania, często nie będzie możliwe natychmiastowe zmierzenie wpływu, jaki realizacja RPO WO 2007-2013 wywarła na wartości wskaźników. Trzeba mieć na uwadze, że cechą charakterystyczną wskaźników oddziaływania jest wpływ czynników zewnętrznych, niezależnych od instytucji zarządzającej ani od beneficjentów realizujących projekty. Dlatego też nie jest możliwe wskazanie bezpośredniego wpływu realizacji określonych działań w ramach RPO WO 2007-2013 na wartość wskaźników ani bezpośrednio przełożenie wartości wskaźników rezultatu na wartość wskaźników oddziaływania.

W przypadku większości wskaźników kontekstowych, oszacowanie wpływu realizacji RPO WO 2007-2013 na ich wartość będzie wymagało zastosowania modelu ekonometrycznego/makroekonomicznego. Są to na przykład modele służące do oceny wpływu środków funduszy strukturalnych na gospodarkę regionalną. Przy użyciu modelu możliwe jest wyodrębnienie efektu netto wpływu funduszy, pozwalając wydzielić z rzeczywistych zmian wskaźników część, którą można przypisać ich działaniu.

Poniżej zostały omówione wybrane wskaźniki kontekstowe.

W grupie wskaźników przypisanych do tematu SPOŁECZEŃSTWO wyodrębnione zostały wskaźniki oddziaływania: wskaźnik zatrudnienia (ogółem i w podziale na grupy wiekowe, płeć i miejsce zamieszkania), stopa bezrobocia, pracujący, udział ludności z wykształceniem na określonym poziomie, saldo migracji, ofiary śmiertelne wypadków drogowych, liczba wypadków drogowych. Z oczywistych względów te wskaźniki nie będą miały bezpośredniego zasilenia informacyjnego z systemu monitoringu (dane pochodzą z GUS lub Eurostatu), natomiast pozostałe wskaźniki są odzwierciedlone w systemie monitoringu.

Wskaźniki w grupie tematycznej GOSPODARKA to również wskaźniki na poziomie oddziaływania, użyteczne z punktu widzenia ewaluacji Programu. Proponuje się rozważyć rezygnację ze wskaźnika Kapitał zagraniczny w podmiotach z kapitałem zagranicznym na 1 mk w tys. zł, ponieważ jego interpretacja nie jest jasna. Należy zwrócić uwagę, że w przypadku wskaźników wyrażonych w wartościach nominalnych takich jak na przykład *Nakłady inwestycyjne na 1 mieszkańca*, dużą rolę odgrywa inflacja.

Wskaźniki z ostatniej grupy ŚRODOWISKO w odróżnieniu od pozostałych, to przede wszystkim wskaźniki na poziomie rezultatu, w znacznej mierze powiązane bezpośrednio z działaniami podejmowanymi w ramach RPO WO 2007-2013 i znajdującymi swoje odzwierciedlenie w systemie

---

z budżetu państwa. Wpływ na osłabienie dynamiki dochodów własnych ma nie tylko kryzys gospodarczy, ale też obniżenie stawek PIT.

monitoringu. Umożliwia to dokonywanie porównań na szerszą skalę, co jest istotnym ułatwieniem w procesie ewaluacji programu. Należy jednak wziąć pod uwagę specyfikę kilku wskaźników środowiskowych, których wartość będzie w znacznym stopniu uzależniona od aktywności gospodarczej (przynajmniej w krótkim okresie). Nie jest więc jednoznaczna ich interpretacja, np. emisja CO<sub>2</sub> ogółem, ilość energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (szczególnie, że na liście jest wskaźnik, którego interpretacja jest jednoznaczna – udział produkcji energii z OZE w produkcji ogółem). W przypadku takich wskaźników, które w większym stopniu odzwierciedlają zmiany gospodarcze niż w zakresie środowiska, nie ma uzasadnienia dla stosowania ich jako wskaźników kontekstowych w dziedzinie środowiska. Na przykład ilość energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych może rosnąć w ujęciu bezwzględnym, ponieważ wynika to ze zwiększonego zapotrzebowania gospodarki, nic jednak nie mówi na temat ilości energii z innych źródeł (może wzrosnąć jeszcze bardziej znacząco). Natomiast w czasie recesji wskaźnik spadnie, co zupełnie nie będzie miało związku ze stanem środowiska.

Podsumowując, wskaźniki kontekstowe są istotne dla oceny wpływu realizacji Programu na region i pozwalają na ocenę skali i kierunków wpływu. Zaproponowany zestaw wskaźników został prawidłowo zaprojektowany i po wprowadzeniu drobnych poprawek będzie stanowić użyteczne narzędzie dla Instytucji Zarządzającej i zewnętrznych ewaluatorów.

## 7.2. Szczegółowa analiza dla każdej z osi priorytetowych

W niniejszej części raportu przedstawiono obserwacje i wnioski poczynione dla każdej z osi priorytetowych RPO WO 2007-2013 z osobna. Przedstawiono szczegółowe wyniki analiz przeprowadzonych w oparciu o karty ocen (zarówno te dotyczące oceny definicji, prawidłowości jednostek pomiaru i przypisania wskaźników do poziomu produktu, a także oceny wskaźników pod kątem zestawu kryteriów). Dodatkowo podsumowano ocenę mechanizmu agregacji wskaźników na różnych poziomach i ich spójności z celami osi priorytetowych (wskaźniki na poziomie Programu) oraz spójności wskaźników URPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami KSI, która została przeprowadzona w oparciu o matryce logiczne. Uwzględniono także uwagi zebrane podczas badań kwestionariuszowych.

### Oś priorytetowa 1 Wzmocnienie atrakcyjności gospodarczej regionu

#### Kompletność, spójność i trafność zestawu wskaźników

System wskaźników zaprojektowanych dla Osi priorytetowej 1 jest kompletny i spójny. Liczba wskaźników została dostosowana do typów projektów, a ich zakres i zawartość informacyjna pozwalają na prawidłowe opisanie przedmiotu projektów. W większości przypadków wskaźniki odnoszą się do najważniejszych efektów danego typu projektów. Wyjątkiem są tu wskaźniki odnoszące się do ponoszonych nakładów. Wskaźniki „nakładowe” nie spełniają podstawowej funkcji, nie informują o efektach wdrażanych programów czy projektów, a jedynie o nakładach, jakie są ponoszone na dany cel (co nie pozwala jednak stwierdzić, czy następuje postęp w jego realizacji, czy nie). Warto rozważyć wprowadzenie wskaźnika, który odnosiłby się do liczby nowoutworzonych mikroprzedsiębiorstw (w działaniu 1.1). Propozycje usunięcia wskaźników dotyczą przede wszystkim tych, które mierzą

podobne efekty projektów (np. liczba wybudowanych obiektów i powierzchnia wybudowanych obiektów). W tych wypadkach proponujemy pozostawienie wskaźników odnoszących się do liczby, a usunięcie tych związanych z powierzchnią (ze względu na to, że takie podejście jest preferowane przez MRR, co znajduje odzwierciedlenie choćby w systemie SIMIK). Ponadto jest kilka przypadków powtarzania informacji (co wpływa na ocenę rozłączności) np. wskaźnik 1.2.0.6 zawiera się w 1.2.0.4, 1.4.1.11 - pokrywa te same informacje co 1.4.1.10, 1.4.2.7 pokrywa się z 1.4.2.8. (choć jest to zabieg celowy).

Trafność wskaźników została oceniona bardzo nisko w dwóch typach projektów: *Wdrażanie systemów teleinformatycznych, informatyzacja systemu produkcyjnego lub systemu świadczenia usług oraz Budowa, przebudowa, remont i wyposażenie obiektów, w których realizowane są usługi turystyczne (w tym infrastruktury noclegowej, gastronomicznej)*. Wskaźniki nie odzwierciedlają typu projektów, które mają być realizowane – prawdopodobnie nastąpiła tu techniczna pomyłka przy tworzeniu bazy (omyłkowe przesunięcie wierszy w arkuszu). Prawdopodobnie przez omyłkowe wycięcie „zagięły” wskaźniki odnoszące się do systemów informacyjnych.

### Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Wszystkie wskaźniki są mierzalne, informacje stanowiące zasilenie informacyjne są możliwe do pozyskania przez beneficjentów. W przypadku kilku wskaźników pozyskanie danych może jednak być trudne (np. liczba turystów, liczba osób korzystających z obiektów sportowo-rekreacyjnych, liczba osób korzystających z wytworzonych/zmodernizowanych produktów turystycznych czy odwiedzających określony obszar). Prowadzenie ewidencji turystów jest skomplikowane – nie wiadomo, czy osoby odwiedzające dany obiekt są turystami, czy mieszkańcami regionu, a w przypadku turystów zagranicznych sprawa jest jeszcze bardziej skomplikowana (aby policzyć turystów zagranicznych konieczne byłoby sprawdzanie dokumentów potwierdzających narodowość osób odwiedzających obiekty).

Definicje wskaźników wymagają doprecyzowania. Zidentyfikowano 3 podstawowe problemy z definiowaniem wskaźników. Po pierwsze, w nazwach wskaźników używane są określenia, które choć intuicyjnie zrozumiałe, wymagają doprecyzowania, np. „modernizacja”, „branża”. Po drugie, definicje wskaźnika muszą odnosić się do stanu faktycznego, a nie do stanów potencjalnych, prognozowanych czy życzeniowych (np. *Ilość mikroprzedsiębiorstw, które w ramach projektu przewidują pozyskanie usług specjalistycznego doradztwa, tj. takich które nie obejmują doradztwa stałego, związanego z codzienną działalnością, Przewidywana ilość osób mierzona w skali roku, do których dotrze informacja turystyczna w formie graficznej, słownej lub pisemnej*). Tylko wtedy system monitoringu będzie spełniał swoją rolę. Po trzecie, poprawek wymagają definicje w przypadku, gdy nazwa wskaźnika odnosi się do innych kwestii niż definicja np. nazwa wskaźnika do liczby instytucji, a definicja do liczby projektów. Jest to mylące i może prowadzić do błędnej interpretacji (osoby, które znają tylko nazwę wskaźnika, zinterpretują wskaźnik inaczej niż osoby, które przeczytają definicję).

Kolejnym mylącym wskaźnikiem jest wskaźnik *Dodatkowo wprowadzone inwestycje*, który według definicji odnosi się do kwoty wkładu własnego beneficjenta (nie są to dodatkowo wprowadzone inwestycje). Należy zakładać, że przedsiębiorstwa w dużej mierze zrealizowałyby inwestycje, gdyby nie otrzymały dofinansowania ze środków RPO WO 2007-2013. Pozostałe, nieliczne błędy dotyczą zawężania definicji w stosunku do zakresu, jaki sugeruje nazwa wskaźnika (zaznaczone w karcie oceny).

Znaleziono zostały też nieliczne literówki (np. kwalifikowane zamiast kwalifikowalne czy fundusze doręczeniowe, zamiast poręczeniowe). Sugerowana jest również kosmetyczna zmiana dotycząca stosowania w nazwach definicji wyrazów „ilość” i „liczba”. Jeżeli w nazwie wskaźnika jest „liczba” powinna w definicji zostać zachowana „liczba”, np.: liczba osób, nie „ilość osób”, ilość emisji, nie „liczba emisji”.

Przyporządkowanie wskaźników do grupy produktów i rezultatów w ramach RPO WO 2007-2013 jest w zdecydowanej większości przypadków prawidłowe i zgodne z założeniami Programu. Należy zwrócić uwagę na wskaźniki przypisane do kategorii wskaźników produktu, przedstawione poniżej, które wykazują cechy rezultatu (z opisu wynika, że są to bardziej efekty, które są uzyskiwane dzięki realizacji projektu niż bezpośrednio otrzymywane za środki lub wykonywane przy użyciu środków pochodzących z interwencji publicznej), jednak ich ostateczne przyporządkowanie do kategorii produktu lub rezultatu jest zależne od intencji IZ RPO WO 2007-2013. Poniżej prezentujemy listę wskaźników, na które warto zwrócić pod tym kątem uwagę:

- *Liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w powiązania kooperacyjne;*
- *Liczba instytucji otoczenia biznesu zaangażowanych w powiązania kooperacyjne;*
- *Liczba projektów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami badawczymi;*

Wskaźnikiem, który pojawia się w każdym działaniu i prawie każdym typie projektu, jest wskaźnik *Dodatkowo wprowadzone inwestycje*. Jego przyporządkowanie do kategorii rezultatu jest błędne – zgodnie z obecną definicją jest to wskaźnik nakładowy, który według definicji nie mierzy dodatkowych inwestycji, które zostały wykreowane dzięki zrealizowanym projektom. Przykładowo: jeżeli firma dzięki zakupowi technologii ze środków projektu (lub dzięki współpracy z IOB) uzna, że na tej technologii jest w stanie rozwinąć produkt i powstanie w firmie nowa linia produkcyjna, to ta nowa linia produkcyjna jest właśnie „dodatkową inwestycją”. Należałoby się zastanowić, czy nie zmienić definicji tego wskaźnika, ponieważ może być błędnie interpretowany, a ponadto nie informuje o postępie w realizacji celów. Dostosowanie definicji do intuicyjnego rozumienia wskaźnika, czyli rzeczywiście „dodatkowych” inwestycji a nie wkładu własnego, spowoduje, że wskaźnik będzie mógł zostać pozostawiony w grupie wskaźników rezultatu.

### **Pomiar celów**

Wskaźniki na poziomie projektów w ramach Osi priorytetowej 1 są bardziej ukierunkowane na odzwierciedlenie istotnych efektów realizacji projektów niż na obrazowanie postępu w realizacji celów działań. Istnieją cele, do których trudno dobrać odpowiednie wskaźniki. Należą do nich:

- *Aktywne wspieranie zatrudnienia poprzez stymulowanie powstawania nowych oraz rozwój istniejących mikroprzedsiębiorstw;*
- *Wzmocnienie sektora otoczenia biznesu i ułatwienie firmom dostępu do profesjonalnych usług okołobiznesowych w celu zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw;*
- *Poprawa standardu infrastruktury sportowej jak również poprawa dostępu mieszkańców do niej.*

Brak odzwierciedlenia we wskaźnikach wynika m.in. ze sposobu sformułowania celów, które odnoszą się do kwestii trudno mierzalnych, np. „wzmocnienie sektora otoczenia biznesu”, „poprawa standardu”, czy procesów np. „wspieranie zatrudnienia”.

## Agregacja

Analiza agregacji danych do systemu SIMIK wykazała jedno nieprawidłowe przyporządkowanie wskaźnika – do wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw, które dokonały zmiany w produkcji w zakresie ochrony powietrza* został przyporządkowany wskaźnik odnoszący się do liczby przedsiębiorstw wspartych w zakresie eksportu (1.1.2.2). Warto zwrócić uwagę, że część wskaźników, które zasilają wskaźniki KSI zostały usunięte z listy wskaźników, np. *Liczba wspartych sieci inwestorów prywatnych*, *Liczba wspartych sieci instytucji otoczenia biznesu*, *Liczba inwestorów prywatnych zrzeszonych w sieci inwestorów prywatnych*, *Liczba nowoutworzonych Centrów Obsługi Inwestorów*, *Liczba wspartych działających Centrów Obsługi Inwestorów*, *Liczba wspartych przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą związaną z gospodarką elektroniczną*. Rekomenduje się przywrócenie tych wskaźników.

Podobny zabieg dotyczy wskaźników rezultatu, które zostały przypisane do odpowiednich wskaźników KSI, np. *Liczba transferów technologii dokonanych pomiędzy zaangażowanymi podmiotami*, *Liczba nowych i zmodernizowanych usług świadczonych przez instytucje otoczenia biznesu*, *Liczba projektów inwestycyjnych obsługiwanych przez Centra Obsługi Inwestorów*.

Konieczne jest wprowadzenie poprawek do systemu agregacji. Na przykład w działaniu 1.1 do wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych przez IOB* niepoprawnie został przypisany wskaźnik *Dodatkowo wprowadzone inwestycje*.

Proponuje się rezygnację ze wskaźnika *Wartość środków przekazanych na wsparcie przedsiębiorstw w formie pożyczek i gwarancji*, gdyż konsumuje on zawartość informacyjną wskaźnika *Wartość udzielonych kredytów i pożyczek* (ich zasilenie informacyjne pochodzi z tego samego źródła).

Wskaźniki *Liczba projektów dotyczących bezpośredniego wsparcia inwestycyjnego przedsiębiorstw* i *Liczba utworzonych miejsc pracy w turystyce* nie mają zasilenia informacyjnego w istniejącym systemie wskaźników. Do tego ostatniego można dostosować wskaźnik *Procentowy wzrost liczby nowopowstałych miejsc pracy*, jednak konieczna byłaby zmiana jego definicji i jednostki (obecnie %).

## Oś priorytetowa 2 Społeczeństwo informacyjne

### Kompletność, spójność i trafność zestawu wskaźników

W przypadku Osi priorytetowej 2 Społeczeństwo informacyjne zidentyfikowano pewne niespójności i braki w obecnie obowiązującym katalogu wskaźników. Dla niektórych typów projektów przewidziano dość długą listę wskaźników, które niekoniecznie odzwierciedlają specyfikę przewidzianych projektów, natomiast dla innych – pominięto istotne efekty realizacji projektów.

Przykładowo, w ramach działania 2.1 dla typu projektu 5, dotyczącego publicznych punktów dostępu do Internetu, przewidziano cały szereg wskaźników liczby instytucji różnego typu i osób fizycznych, które

uzyskały połączenie do Internetu szerokopasmowego. Opis typu projektu nie wskazuje, by tego rodzaju rezultaty były efektem projektów związanych z PIAP, dlatego zasadne wydaje się zrezygnowanie z tych wskaźników dla typu 5. Zastosowanie takich wskaźników ma uzasadnienie jedynie ze względu na agregację do KSI / na wyższe poziomy monitorowania, jednak w przypadku wspomnianego typu projektów nie należy się spodziewać istotnego wpływu na podwyższenie wartości zagregowanej (najprawdopodobniej wartości dla typu pozostaną na poziomie 0). Warto rozważyć natomiast wprowadzenie, na poziomie rezultatu, wskaźnika monitorującego liczbę użytkowników PIAP, o ile zastosowane będą rozwiązania technologiczne umożliwiające automatyczne zliczanie osób korzystających z PIAP (w przeciwnym razie zbieranie danych o użytkownikach byłoby zbyt pracochłonne i kosztowne).

Wskaźniki dotyczące liczby instytucji (lub osób fizycznych), które uzyskały dostęp do Internetu szerokopasmowego zastosowano także w innych typach projektów, gdzie niekoniecznie ilustrują one istotne efekty interwencji. Sytuacja taka ma miejsce w przypadku typu projektu 2 (*Roboty budowlane dotyczące obiektów i infrastruktury technicznej...*) i 4 (*Budowa, rozbudowa oraz wyposażenie inwestycyjne obiektów...*). Po części wątpliwości co do adekwatności tych wskaźników mogą wynikać z faktu, iż, zwłaszcza w działaniu 2.1, nie widać wyraźnej rozłączności między poszczególnymi typami projektów. Być może rozłączność byłaby bardziej widoczna, gdyby dla każdego typu projektów opracowano bardzo precyzyjne opisy odnośnie zakresu prac możliwych do realizacji. W obecnym kształcie wydaje się, że np. w przypadku typu projektu 4 (*Budowa, rozbudowa oraz wyposażenie inwestycyjne obiektów na rzecz tworzenia regionalnych ośrodków działających w zakresie społeczeństwa informacyjnego, np. inkubatorów ICT*) możliwe jest zarówno prowadzenie prac związanych z budową sieci (na co wskazują zaproponowane wskaźniki), jak i roboty budowlane czy zakup wyposażenia (na co wskazuje opis typu projektu), a więc *de facto* prace przewidziane również w ramach innych typów projektów. Z tego punktu widzenia wydaje się zasadne pozostawienie beneficjentowi możliwości wyboru wskaźników z pełnego katalogu dla całego działania.

Z kolei w przypadku projektów dotyczących centrów zarządzania siecią (działanie 2.1, typ projektu 3) mamy do czynienia z niedostatecznym „owskaźnikowaniem” istotnych efektów realizacji projektów. Przewidziano tu jedynie wskaźniki dotyczące długości sieci, utworzonych aplikacji i usług, zakupionego sprzętu i możliwości realizacji usług publicznych. Także tu informacja o długości powstałej sieci Internetu szerokopasmowego wydaje się być drugorzędna (najprawdopodobniej wartości nie wpłyną na znaczną zmianę wartości zagregowanych), zabrakło natomiast wskaźników rezultatu dotyczących, np. długości sieci obsługiwanej przez centrum zarządzania (zasięgu centrum zarządzania) czy liczby użytkowników obsługiwanych przez centrum zarządzania siecią. Ponieważ jednak wskaźniki takie byłyby specyficzne jedynie dla jednego typu projektów, a dane dla nich nie byłyby agregowane na wyższe poziomy monitorowania ani nie zasilająby KSI, należy zastanowić się, czy ich monitorowanie przyniesie istotne z punktu widzenia IZ RPO WO 2007-2013 korzyści.

Podobnie, w przypadku działania 2.2 typ projektu 2, dotyczącego zakupu wyposażenia i realizacji szkoleń związanych ze świadczeniem e-usług, warto rozważyć z jednej strony rezygnację ze wskaźników dotyczących uruchomionych usług i aplikacji oraz ich użytkowników (wskaźniki ilustrują produkty i rezultaty projektów typu 1, a w przypadku, gdyby tego typu efekty generowane były także przez projekty typu 2, beneficjent będzie miał możliwość wybrania wskaźników z pełnego katalogu dla całego działania), przy jednoczesnym dodaniu wskaźników dotyczących zrealizowanych szkoleń. Rekomenduje się przywrócenie wskaźnika produktu 2.2.0.16 *Liczba przeprowadzonych szkoleń z*

zakresu ICT oraz analogicznego wskaźnika dotyczącego *Liczby osób przeszkolonych z zakresu ICT*. Być może zastosowanie będzie tu miał także wskaźnik KSI R.11.2.1 *Liczba osób, które zyskały możliwość używania podpisu elektronicznego*, jednak opis typu projektu przedstawia zakres przewidywanych prac w sposób skrótowy, zatem na jego podstawie nie jest możliwe jednoznaczne zalecenie dodania takiego wskaźnika.

Natomiast w przypadku działania 2.2. typ projektu 1 należy przyznać, że wszystkie wskaźniki zaprojektowano w sposób trafny względem specyfiki realizowanych działań, natomiast celem uzupełnienia danych, które zasila system KSI, należałoby rozszerzyć katalog o wskaźnik rezultatu *Liczba przedsiębiorstw korzystających z aplikacji i usług teleinformatycznych* (R.11.1.3, analogiczny do liczby jednostek naukowych i jednostek sektora publicznego) oraz o wskaźniki dotyczące udostępniania rejestrów publicznych on-line (wskaźniki P.11.3.1, R.11.3.1 oraz R.11.3.2), ponieważ, zgodnie z opisem typu projektu, takie działania najprawdopodobniej także będą realizowane w ramach typu projektu nr 1.

### Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Jeśli chodzi o mierzalność wskaźników, nie zidentyfikowano żadnego przypadku, który budziłby pod tym względem jakiegokolwiek wątpliwości. Jednak pod względem dostępności danych, znaczna grupa wskaźników będzie najprawdopodobniej sprawiać beneficjentom pewne problemy. Dotyczy to przede wszystkim wskaźników rezultatu, między innymi wskaźników sformułowanych jako *Liczba instytucji (szkół, MSP, jednostek publicznych), gospodarstwa domowych czy osób fizycznych podłączonych do szerokopasmowego Internetu*. O ile projekt nie będzie dotyczył budowy sieci dostępowej, bardzo trudne będzie zidentyfikowanie poszczególnych instytucji/osób, które korzystają z szerokopasmowego Internetu dzięki realizacji projektu. Dodatkowe utrudnienie stanowi rozbieżność wskaźnika na poszczególne grupy docelowe oraz wyodrębnienie, w ramach każdej z grup, użytkowników zlokalizowanych na obszarach wiejskich. Ponieważ rozbieżność ta zostało niejako narzucone przez system monitoringu na poziomie krajowym, należy oczekiwać propozycji sposobu liczenia wartości wskaźnika ze strony twórców KSI. Dodatkowo, o ile w przypadku projektów realizowanych w ramach działania 2.1 typ projektu 1, polegających na budowie sieci, można oczekiwać dostarczenia tego typu danych, o tyle już w przypadku innych typów projektów (np. typy projektów 2 i 4 dotyczące robót budowlanych w różnego rodzaju obiektach) pozyskanie informacji odnośnie osób, które uzyskały dostęp do szerokopasmowego Internetu w wyniku realizacji projektu będzie praktycznie niemożliwe. Z jednej strony wskaźniki te oznaczono jako obligatoryjne, ze względu na agregację danych na wyższe poziomy monitoringu Programu oraz zasilenie KSI, z drugiej jednak należałoby pamiętać, że w przypadku projektów typu innego niż 1, projekty najprawdopodobniej nie będą generowały tego rodzaju efektów. Rekomenduje się bądź usunięcie wskaźników odnoszących się do połączeń do szerokopasmowego Internetu z pozostałych typów projektów (w takiej sytuacji beneficjent wciąż będzie mógł zastosować te wskaźniki, niezależnie od typu projektu, ponieważ lista wskaźników do wyboru obejmuje katalog dla całego działania) bądź wprowadzenie do Vademecum beneficjenta/instrukcji wypełniania wniosku wyraźnej informacji, że wskaźniki te należy wybrać i w przypadku, gdy projekt nie wywołuje tego typu efektów, wskazać wartość docelową na poziomie zero (przy jednoczesnym zapewnieniu, że wartość na poziomie 0 nie wpłynie negatywnie na ocenę projektu).

Innym wskaźnikiem, który może sprawiać problemy jeśli chodzi o zgromadzenie danych jest *Liczba osób korzystających z usług on-line*. Ze względu na specyfikę e-usług dane dotyczące poziomu rezultatu

najprawdopodobniej będą generowane automatycznie, w ramach zastosowanych aplikacji. Systemy te najprawdopodobniej będą jednak w stanie mierzyć jedynie liczbę użytkowników (a więc ile razy zostały pobrane/przesłane dokumenty bądź formularze, ile transakcji zrealizowano itd.), a nie faktycznych użytkowników (wymagałoby to nadania każdemu użytkownikowi unikalnego numeru bądź nazwy). Podobny problem dotyczy wskaźników *Ilość jednostek naukowych korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych* oraz *Ilość jednostek sektora publicznego korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych*. W zależności od tego, w jaki sposób funkcjonowała będzie dana aplikacja (czy będzie dostępna dla wszystkich czy tylko dla zarejestrowanych w jakiś sposób instytucji), dane generowane przez system mogą dotyczyć liczby użytkowników bądź liczby użytkowników. Z punktu widzenia monitorowania rezultatów projektu i stopnia realizacji celów mierzenie liczby użytkowników byłoby równie zasadne i poprawne co mierzenie liczby użytkowników. Jednak ze względu na fakt, że wskaźniki te są powiązane ze wskaźnikami KSI konieczne będzie zapewnienie jednolitej interpretacji wskaźników z interpretacją MRR. W chwili obecnej należałoby wstrzymać się z decyzją odnośnie ostatecznej definicji wskaźników i jednocześnie podjąć starania o uwzględnienie powyższych uwag w pracach nad definicjami wskaźników KSI.

Problem dostępności danych jest także istotną kwestią w przypadku wskaźników produktu, które wskazano we wcześniejszej części analizy jako nietrafnie przypisane do typów projektów. Jeśli wskaźnik nie ilustruje efektów generowanych przez projekt, to tym samym beneficjent nie będzie w stanie przedstawić odpowiednich danych (stąd też dla części wskaźników ocena trafności dokonana w karcie oceny nr 2 pokrywa się z oceną dostępności). Przykładem takiego wskaźnika może być *Długość sieci Internetu szerokopasmowego* w kontekście publicznych punktów dostępu do Internetu.

Jeśli chodzi o zapewnienie rozłączności zbieranych danych, jedyny problem dotyczy wskaźników obejmujących różne grupy docelowe, które w wyniku realizacji projektów uzyskują dostęp do Internetu szerokopasmowego (w liczbie jednostek publicznych zawrze się częściowo liczba szkół, ponadto w jednym ujęciu zbierane są dane dotyczące wszystkich użytkowników danego typu, a w innym – tylko tych zlokalizowanych na obszarach wiejskich). Ponieważ jednak takie rozbitcie narzucone jest przez system wskaźników kluczowych KSI, brak rozłączności nie stanowi podstawy dla modyfikacji wskaźników.

Jeśli chodzi o definicje wskaźników dla osi Priorytetowej 2 Społeczeństwo Informacyjne, w znakomitej większości przypadków zapewniają one jednoznaczną interpretację. Także jednostki miar określono w sposób prawidłowy. Zidentyfikowano jedynie dwa przypadki, w których konieczne jest doprecyzowanie definicji wskaźnika:

- Dla wskaźnika *Liczba zakupionego sprzętu teleinformatycznego (w tym sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem)* definicja nie wskazuje w sposób jednoznaczny, jakie elementy powinny być liczone jako pojedyncza sztuka sprzętu - czy jest to zestaw komputerowy (z monitorem, myszką, klawiaturą) czy każdy z tych elementów z osobna, jak traktowane jest oprogramowanie itp.;
- W przypadku wskaźnika *Potencjalna liczba usług publicznych zrealizowanych on-line w wyniku realizowanych projektów* już w nazwie wskaźnika pojawia się sprzeczność – zrealizowane usługi nie mogą być bowiem potencjalne. Wskaźnik, który w swej nazwie odnosi się do potencjału nie mierzy rezultatu interwencji, ale raczej parametry techniczne produktu – w tym przypadku sprzętu i oprogramowania, które służy realizacji tego typu usług. Wskaźnik należałoby



sformułować jako liczbę faktycznie zrealizowanych usług online – dane takie byłyby generowane automatycznie w ramach danej aplikacji (liczba pobrań dokumentów, liczba przesłanych dokumentów, wydanych decyzji, zrealizowanych transakcji).

Wątpliwości nie budzi także kwestia prawidłowości przypisania wskaźników do poziomu produktu bądź rezultatu. Jedynie w przypadku tych wskaźników, które zdają się być niezwiązane z efektami realizacji danego typu projektów (patrz wcześniejsza część opisu) dokonano oceny negatywnej, należy jednak pamiętać, że jeżeli dany wskaźnik nie ilustruje produktów projektu, trudno mówić o prawidłowym bądź błędnym przypisaniu do danego poziomu.

### Pomiar celów

Ocena użyteczności wskaźników do pomiaru stopnia realizacji celów wykazała, że praktycznie wszystkie zaprojektowane wskaźniki spełniają swoją rolę. W przypadku działania 2.1 celem jest *Stworzenie technicznych warunków do powszechnego wykorzystania ICT w życiu gospodarczym, publicznym i indywidualnym podmiotów i mieszkańców regionu*. Przy pomiarze „warunków technicznych” najlepiej sprawdzą się wskaźniki na poziomie produktu, dotyczące infrastruktury. Natomiast wskaźniki rezultatu, odnoszące się do użytkowników infrastruktury, są istotne z punktu widzenia pomiaru „powszechnego wykorzystania ICT...”. W przypadku działania 2.2, gdzie cel określono jako *Promowanie społeczeństwa informacyjnego poprzez rozwój modułów informacyjnych usług e-government na rzecz podniesienia konkurencyjności regionu* – praktycznie wszystkie zaproponowane wskaźniki (z wyjątkiem jednego) pozwalają monitorować jego realizację. Wskaźniki produktowe mierzą bowiem poziom „rozwoju modułów informacyjnych usług e-government”, natomiast wskaźniki rezultatu, dotyczące poziomu wykorzystania tych usług, mierzą stopień, w jakim udało się „promować społeczeństwo informacyjne”.

### Agregacja

Mechanizm agregacji danych z poziomu pojedynczych projektów do poziomu działań zaprojektowany został w sposób prawidłowy. Drobne uwagi odnośnie omyłek w numeracji wskaźników zamieszczono w macierzy logicznej nr 1. Także dalsza agregacja na poziom osi priorytetowej nie budzi zastrzeżeń. Wskaźniki na poziomie osi priorytetowej umożliwiają monitorowanie wszystkich celów, przy czym jedynym wskaźnikiem nieodnoszącym się do celów osi jest *Liczba projektów z zakresu społeczeństwa informacyjnego*. Wskaźniki tego typu przewidziano dla każdej osi priorytetowej, co jest zgodne z wymaganiami Komisji Europejskiej, jednak należy pamiętać, że dane dla wskaźnika dostarczą jedynie informacji na temat rozdrobnienia interwencji, nie zaś stopnia realizacji celów – nie zawsze im wyższa liczba projektów tym lepiej dla realizacji celu.

Analiza sposobu zasilania wskaźników SIMIK danymi z monitoringu projektów wykazała, że powiązania poszczególnych wskaźników zmapowano w sposób prawidłowy. Jedynym zidentyfikowanym błędem była omyłka polegająca na dodaniu wskaźnika odnoszącego się do osób, które uzyskały dostęp do Internetu szerokopasmowego do grupy analogicznych wskaźników dotyczących szkół. Przegląd typów projektów przewidzianych do realizacji w ramach Osii priorytetowej 2 Społeczeństwo Informacyjne wskazuje ponadto, że istnieje możliwość gromadzenia dodatkowych danych, które także zasiląby wskaźniki SIMIK. Ze względu na fakt, że typy projektów opisane zostały w sposób skrótowy, poniższe

propozycje powinny być zweryfikowane przez osoby zajmujące się wdrażaniem Osi 2 (ocena, czy dany rodzaj produktu/ rezultatu będzie rzeczywiście generowany w wyniku realizacji projektów).

- Dodanie wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw korzystających z aplikacji i usług teleinformatycznych* (SIMIK R.11.1.3) – możliwe monitorowanie w ramach działania 2.2 typ projektu 1;
- Dodanie wskaźnika *Liczba rejestrów publicznych udostępnionych on-line* (SIMIK P.11.3.1) – możliwe monitorowanie w ramach działania 2.2 typ projektu 1;
- Dodanie wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw korzystających z udostępnionych rejestrów publicznych* (R.11.3.1) – możliwe monitorowanie w ramach działania 2.2 typ projektu 1;
- Dodanie wskaźnika *Liczba obywateli korzystających z udostępnionych rejestrów publicznych* (R.11.3.2) – możliwe monitorowanie w ramach działania 2.2 typ projektu 1;
- Dodanie wskaźnika *Liczba osób, które zyskały możliwość używania podpisu elektronicznego*, (SIMIK R. 11.2.1) – możliwe monitorowanie w ramach działania 2.2. typ projektu 2.

### Oś priorytetowa 3 Transport

#### Kompletność, spójność i trafność zestawu wskaźników

Zastosowany zestaw wskaźników URPO WO 2007-2013 jest dla większości typów realizowanych projektów kompletny i spójny. Jedynie dla 5 typu projektu poddziałania 3.2. proponuje się dodanie nieobligatoryjnego wskaźnika rezultatu *Liczba osób przewożonych zakupionym taborom na trasie uruchomionych w wyniku realizacji projektu połączeń kolejowych*, który lepiej wpisuje się w cele działania niż istniejący w katalogu wskaźnik *Potencjalna liczba miejsc w środkach komunikacji publicznej, jaka powstanie w wyniku realizacji projektu*. Dodanie proponowanego wskaźnika implikuje jednocześnie poszerzenie listy wskaźników rezultatu o wskaźnik *Liczba nowych połączeń kolejowych uruchomionych w wyniku realizacji projektu*.

W ramach zaplanowanych w ramach osi priorytetowej 3 działań realizowane będą projekty związane z infrastrukturą drogową (regionalną i lokalną) i transportem publicznym. Wskaźniki przyjęte w ramach Programu dla tej osi priorytetowej trafnie opisują najważniejsze efekty wspólne dla typów realizowanych projektów. Wyjątek stanowi jedynie wspomniane wyżej działanie 3.2 typ projektu nr 5, gdzie uznano, że warto rozważyć poszerzenie listy wskaźników.

#### Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Przyjęte dla Osi priorytetowej 3 wskaźniki są mierzalne, informacje wymagane do ich wyliczenia są łatwo dostępne i właściwie nie dublują tych samych informacji. Wprawdzie niektóre wskaźniki opisują ten sam produkt, jednak przy użyciu innych miar, np. wskaźniki: *Długość wybudowanych obwodnic* i *Liczba wybudowanych obwodnic* odnoszą się do tego samego produktu, podchodzą do niego jednak na dwa sposoby i na dwa sposoby opisują tę samą inwestycję. Są one rozłączne, a ich wartość informacyjna nie jest taka sama. Wskaźnik *Długość wybudowanych obwodnic* stanowi właściwie inne sformułowanie

wskaźnika *Długość nowych dróg*, poszerzonego o informacje zbierane w ramach wskaźnika *Liczba wybudowanych obwodnic*.

Wskaźnikami, co do rozłączności których pojawiły się wątpliwości, są wskaźniki przyjęte dla typu projektu 3.1.0.4, gdzie wskaźnik *Liczba zakupionego sprzętu do ochrony szlaków* jest na tyle ogólny, że obejmować może dwa pozostałe wskaźniki produktu przypisane do tego typu projektów: *Liczba zakupionych wozów pożarniczych wyposażonych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof* i *Liczba zakupionych systemów monitoringu bezpieczeństwa*.

Definicje wskaźników, w zdecydowanej większości przypadków, sformułowane zostały w sposób niebudzący wątpliwości interpretacyjnych. W sytuacjach tego wymagających podawane jest źródło pozyskiwania danych (jeżeli dane nie są wyliczane na podstawie danych technicznych projektu). Dla pojedynczych wskaźników zauważono jednak konieczność doprecyzowania definicji lub nazwy wskaźnika. I tak dla wskaźnika *Liczba wybudowanych obwodnic* definicja brzmi: *Ilość dróg wybudowanych po nowym śladzie...*, co jest sformułowaniem nieprecyzyjnym. W tym przypadku zaproponowano zmianę w definicji wskaźnika na *Liczba odcinków drogowych...* Natomiast dla wskaźnika *Liczba zakupionych środków transportu publicznego*, zaproponowano zmianę nazwy na spójną z figurującą w KSI: *Liczba zakupionych jednostek taboru kolejowego (SIMIK 19.1.1)* zamiast wskaźnika 3.2.0.22 i *Liczba zakupionego taboru komunikacji miejskiej (SIMIK 25.2.1)* zamiast wskaźnika 3.2.0.19.

Odnosnie przyjętych dla wskaźników miar także nie ma większych zastrzeżeń. Jedyne dla kilku wskaźników pojawiły się uwagi usprawniające. Wskaźnik *Liczba wydzielonych pasów ruchu dla autobusów* ma podaną jednostkę sztuki, co choć zgodne z nazwą i definicją – jest trudnomierzalne. Wynika to z zasadniczej cechy pasów ruchu, jaką jest liniowość – nie są to obiekty punktowe. Błędnie jednostkę przypisano wskaźnikowi: *Średnia dzienna liczba samochodów korzystających z parkingu typu „Parkuj i Jedź”* – powinny to być sztuki/dzień, podobnie *Potencjalna liczba miejsc w środkach komunikacji publicznej, jaka powstanie w wyniku realizacji projektu* nie może być wyrażona w osobach, tylko sztukach.

Poza wskaźnikami *Potencjalna liczba miejsc w środkach komunikacji publicznej, jaka powstanie w wyniku realizacji projektu* oraz *Długość szlaku komunikacyjnego objętego ochroną* wskaźniki Osi priorytetowej 3 zostały prawidłowo przypisane jako wskaźniki produktu lub rezultatu. W przypadku wspomnianych dwóch wskaźników oznaczono je jako wskaźniki rezultatu zamiast produktu.

## Pomiar celów

Wskaźniki URPO WO 2007-2013 w ramach Osi priorytetowej 3 nie zawsze mierzyły przypisane danemu działaniu cele. W działaniu 3.1 problem dotyczył części wskaźników, zapewniając jednak pomiar celów przez pozostałe wskaźniki, natomiast w działaniu 3.2 cały (lub prawie cały) zestaw wskaźników nie był w stanie zobrazować stopnia realizacji założonego celu. Przyczyną wspomnianych problemów odnośnie pomiaru realizacji celów wynika z szeroko zakreślonego celu dla działania, co powoduje, iż wskaźniki dobrze przypisane do typów projektów nie pozwalają na mierzenie tak ogólnego celu. Dla działania 3.2 cel brzmi: *Zwiększenie mobilności mieszkańców oraz podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej regionu*, natomiast typy projektów i zestawy wskaźników odnoszą się bardziej do celu, który mógłby brzmieć: *Zwiększenie atrakcyjności transportu zbiorowego dla mieszkańców regionu*.

## Agregacja

Przyjęty zestaw wskaźników jest wystarczający z punktu widzenia raportowania do KSI. Proponuje się jedynie dodać wcześniej usunięty wskaźnik produktu *Liczba zakupionych środków transportu publicznego* dla działania 3.2 typ 5, co będzie skutkowało dodaniem raportowaniem do KSI wskaźnika *Liczba zakupionych jednostek taboru kolejowego (SIMIK 19.1.1)*.

Odnosnie uwag do wskaźników rezultatu, pewne problemy przysporzyć może jedynie wskaźnik URPO WO 2007-2013 *Przyrost ludności korzystającej z komunikacji miejskiej wspartej w ramach programu*, ponieważ odwołuje się do przyrostu, natomiast w KSI mamy wskaźnik ujęty w wartości bezwzględnej: *Liczba osób korzystających z komunikacji miejskiej*.

Istotna uwaga odnosi się do dwóch wskaźników zawartych w URPO WO 2007-2013: *Potencjalna liczba miejsc w środkach komunikacji publicznej, jaka powstanie w wyniku realizacji projektu*, które można raportować do systemu SIMIK do dwóch wskaźników produktu (w zależności od typu realizowanego projektu): *Pojemność zakupionego taboru kolejowego* oraz *Pojemność jednostek zakupionego taboru komunikacji miejskiej*. Oba te wskaźniki należy uwzględnić w systemie wskaźników RPO WO 2007-2013 i zgodnie z odpowiednim typem projektów raportować do KSI.

Mechanizm agregacji wartości wskaźników na poziomie Osi priorytetowej 3 Transport z niższych poziomów został określony prawidłowo i nie budzi zastrzeżeń.

Wskaźniki przyjęte na poziomie Osi priorytetowej 3 pozwalają na mierzenie przypisanych do osi celów. Wyjątek stanowi wskaźnik *Liczba projektów z zakresu transportu*, który nie przyczynia się do pomiaru stopnia realizacji żadnego z przyjętych celów. Pozostałe wskaźniki mierzą zarówno cel główny, jak i przynajmniej jeden z celów szczegółowych.

## Oś priorytetowa 4 Ochrona środowiska

### Kompletność, spójność i trafność zestawu wskaźników

Zakres działań podejmowanych w ramach Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska jest bardzo szeroki – od gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, poprzez zabezpieczenie przeciwpowodziowe i ochronę powietrza/odnawialne źródła energii, do ochrony bioróżnorodności Opolszczyzny. Większość z istotnych efektów wyżej wymienionych działań znajduje odzwierciedlenie we wskaźnikach. Jednakże w ramach działania 4.4 Ochrona bioróżnorodności Opolszczyzny zidentyfikowano typy projektów, do których nie zostały przypisane żadne wskaźniki. Ogółem, spójność wskaźników RPO WO 2007-2013 w ramach Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska nie budzi zastrzeżeń.

W większości wypadków zestaw wskaźników przypisany do danego typu projektów pozwala prawidłowo opisać przedmiot projektu, odnosząc się do jego najważniejszych efektów. Dla kilku typów projektów zasugerowano dodanie wskaźników, których zadaniem jest **odzwierciedlanie** pewnych efektów, wcześniej pominiętych.

## Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Wszystkie wskaźniki w ramach katalogu wskaźników dla Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska spełniają warunek mierzalności.

W przypadku większości wskaźników pozytywnie oceniono również dostępność danych, których pozyskanie jest niezbędne do monitorowania ich wartości. Wyjątek stanowią wskaźniki typu: *Liczba osób korzystających z.../objętych ....* Zależnie od przyjętego sposobu monitorowania (dla większości konieczne będzie dokonanie pomiaru własnego przez beneficjenta, gdyż pozyskanie ich wartości nie jest możliwe z dokumentacji projektowej, np. studium wykonalności), pozyskanie danych do wyznaczenia tych wartości może okazać się kosztochłonne dla beneficjenta, biorąc pod uwagę koszty nie tylko finansowe, ale również kadrowe, czasowe.

Z punktu widzenia rzetelności gromadzonych danych oraz ich porównywalności i agregacji na wyższe poziomy wskazane jest, aby informacje zbierane w ramach różnych wskaźników nie były dublowane. Nie we wszystkich przypadkach wskaźników dla Osi priorytetowej 4 zapewniono rozłączność zbieranych danych. Wynika to z faktu, iż często jeden ze wskaźników jest uszczegółowieniem drugiego, a mierzone nim efekty zawierają się w ramach efektów drugiego wskaźnika, bardziej ogólnego. Przykładowo, wskaźnik nr 4.1.0.27 *Liczba nowowystawianych sortowni* jest wskaźnikiem bardziej szczegółowym w stosunku do wskaźnika nr 4.1.0.28 *Liczba wybudowanych obiektów*, jako że sortownia jest jednym z rodzajów obiektów, które mogą zostać wybudowane. Jeżeli intencją IZ RPO WO 2007-2013 jest mierzenie wybranych, bardziej szczegółowych efektów w odniesieniu do innego wskaźnika o charakterze bardziej ogólnym, sugerowane jest wyłączenie efektu szczegółowego ze wskaźnika ogólnego poprzez stosowną adnotację zarówno w nazwie, jak i definicji wskaźnika, tak aby zapewnić spójność między nazwą wskaźnika a jego definicją.

W większości wypadków definicje wskaźników zostały sformułowane w sposób prawidłowy, w wybranych przypadkach zaproponowano ich doprecyzowanie, uszczegółowienie, podanie przykładów bądź zmianę.

Przypisane do wskaźników jednostki pomiaru ich wartości nie budzą zastrzeżeń pod kątem ich prawidłowości. Jednakże w kilku przypadkach zasugerowano zmianę jednostki pomiaru wielkości powierzchni z [km<sup>2</sup>] na [ha], której zastosowanie nie jest błędne, aczkolwiek jednostką powszechnie stosowaną w KSI (SIMIK 07 -13) oraz innych Programach Operacyjnych do pomiaru powierzchni terenu jest [ha], w związku z czym sugerowane jest stosowanie [ha] celem zapewnienia większego stopnia jednolitości stosowanych jednostek pomiaru. Co więcej, stosowanie jednostki [km<sup>2</sup>] może powodować nadmierne zaokrąglanie wartości wskaźników przez beneficjentów.

W przypadku wskaźników, których pomiar jest możliwy na wiele sposobów, zarekomendowano, aby ich definicja zawierała wskazówki co do sposobu pomiaru ich wartości, podając jednocześnie przykładowe rozwiązanie. Dotyczy to w szczególności wskaźników typu: *Liczba osób korzystających z .../objętych ....* Rozwiązanie, aby dla wybranych wskaźników określić sugerowane sposoby pomiaru ma na celu uniknięcie zagrożenia, iż dane uzyskane w wyniku niejednorodnych pomiarów przez beneficjentów będą nieporównywalne, a ich agregacja da zafałszowany obraz.

Przyporządkowanie wskaźników do grupy produktów i rezultatów w ramach Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska RPO WO 2007-2013 zostało dokonane w sposób prawidłowy i zgodny z założeniami Programu. Wątpliwości budzą jedynie dwa wskaźniki nr 4.4.0.4 oraz 4.4.0.5 określone dla typu projektów nr 4 Reintrodukcja gatunków zagrożonych w ramach działania 4.4 Ochrona bioróżnorodności

Opolszczyzny, aczkolwiek związane jest to z szerszym problemem zastosowania tych dwóch wskaźników, co zostało omówione poniżej.

Zastosowanie wskaźnika rezultatu nr 4.4.0.5 *Liczba gatunków zagrożonych, którym zapewniono lub odtworzono właściwy stan ochrony, lub którym ten stan istotnie poprawiono* i jego interpretacja może okazać się kłopotliwa. Stwierdzenie, czy danemu gatunkowi poprawiono/zapewniono lub odtworzono właściwy stan ochrony jest możliwe po upływie pewnego czasu od momentu podjęcia określonych działań. Dopiero wtedy można zaobserwować, czy osobniki same sobie radzą w środowisku, czy populacja odtwarza się i rozwija samoistnie itp. W związku z tym prawdopodobne jest, iż w przypadku reintrodukcji efekty wykazywane we wskaźniku produktu i rezultatu przypisanych do tego działania, będą tożsame, to znaczy ten sam gatunek introdukowany zostanie automatycznie uznany przez beneficjenta za gatunek, któremu poprawiono/zapewniono, odtworzono właściwy stan ochrony. Rozwiązaniem może być przyjęcie na poziomie produktu następującego wskaźnika *Liczba osobników reintrodukowanych gatunków roślin/zwierząt* bądź *Liczba osobników reintrodukowanych gatunków zwierząt* w przypadku zwierząt a *Powierzchnia nasadzeń osobników reintrodukowanych gatunków roślin* w przypadku roślin. Wówczas wskaźnikiem na poziomie rezultatu mógłby być wskaźnik *Liczba gatunków objętych reintrodukcją*.

#### Pomiar celów

Brak jest wskaźnika, który byłby miernikiem stopnia osiągnięcia celu *Zwiększenie stopnia segregacji oraz ponownego wykorzystania odpadów*. Wskaźnik *Liczba osób objętych selektywną zbiórką odpadów w wyniku realizacji projektów* nie zawiera informacji o tym, o ile zwiększył się stopień segregacji bądź stopień ponownego wykorzystania odpadów. O ile w przypadku wskaźnika *Liczba osób przyłączonych do sieci kanalizacyjnej w wyniku realizacji projektów* można stwierdzić, iż w sposób pośredni mierzy on cel określony jako *Poprawa jakości środowiska naturalnego poprzez unowocześnienie gospodarki wodno – ściekowej oraz zmniejszenie zagrożenia powodziowego*, o tyle nie można analogicznego powiązania stwierdzić w przypadku wskaźnika *Liczba osób objętych selektywną zbiórką odpadów w wyniku realizacji projektów*. Zazwyczaj podłączenie do sieci kanalizacyjnej oznacza, iż jest ona wykorzystywana w danym budynku, a odprowadzone ścieki są oczyszczane, co przyczynia się do poprawy stanu środowiska. Jednakże analogiczne powiązanie nie jest tak oczywiste w odniesieniu do drugiego ze wskaźników, gdyż segregacja odpadów wymaga zaangażowania ze strony osób objętych selektywną zbiórką odpadów i samo udostępnienie możliwości odprowadzania odpadów w ten sposób nie oznacza, iż będzie on wykorzystywany. W związku z tym nie można na tej podstawie wnioskować, czy przyczyni się do zwiększenia stopnia segregacji oraz ponownego wykorzystania odpadów, a w konsekwencji do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie województwa opolskiego.

Ponadto, w zestawie wskaźników na poziomie Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska wątpliwości budzi zasadność zastosowania wskaźników typu *Liczba projektów z zakresu (...)* na potrzeby pomiaru celów osi priorytetowych. Wprawdzie na podstawie faktu, iż zrealizowana została określona liczba projektów z jakiegoś zakresu (np. z zakresu prewencji zagrożeń) można wnioskować, iż nastąpiła poprawa w danej dziedzinie, jednak nie można wnioskować co do skali tej zmiany. Dodatkowo, błędnym byłoby również stwierdzenie, iż większa liczba projektów oznacza większą poprawę, gdyż pozytywny wpływ jednego dużego projektu może być znacznie większy niż przykładowo czterech małych projektów. Pomimo niskiej użyteczności wskaźników typu *Liczba projektów z zakresu (...)* z punktu widzenia pomiaru stopnia

realizacji celów, ich zastosowanie jest niezbędne biorąc pod uwagę obowiązki IZ RPO WO 2007-2013 w zakresie sprawozdawczości, gdyż wskaźniki te wchodziły w skład katalogu wskaźników kluczowych (z ang. *core indicators*) Komisji Europejskiej.

### Agregacja

Analiza mechanizmu agregacji wskaźników Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska z poziomu projektów na poziom działań RPO WO 2007-2013 wykazała, iż mechanizm agregacji został określony prawidłowo w większości przypadków. Jednakże w wyniku zmian nazw niektórych wskaźników w ramach Działania 4.4 Ochrona bioróżnorodności Opolszczyzny, zasugerowano wyłączenie wskaźników nr 4.4.0.3 *Liczba gatunków, które dzięki realizacji projektu, uzyskują/odzyskują możliwość migracji/przemieszczania się na przedmiotowym obszarze* oraz 4.4.0.5 *Liczba gatunków zagrożonych, którym zapewniono lub odtworzono właściwy stan ochrony, lub którym ten stan istotnie poprawiono* z agregacji do wskaźnika 4.4. *Łączna powierzchnia obszarów, na których przywrócono lub zapewniono ochronę właściwego stanu ekosystemu*. Dodatkowo, nie zostały zidentyfikowane wskaźniki na poziomie projektów, które powinny zostać dodatkowo ujęte w agregacji. Dodatkowo, nie stwierdzono ryzyka zafałszowania danych związanego z procesem ich agregacji na wyższe poziomy RPO WO 2007-2013.

W toku przeprowadzonej analizy mechanizmu agregacji wskaźników Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska z poziomu działań na poziomie osi priorytetowej stwierdzono, iż zastosowanie mechanizmu agregacji w istniejącym kształcie może przyczynić się do nierzetelności gromadzonych danych. Stwierdzone nieprawidłowości odnoszą się do kilku wskaźników typu *Liczba projektów z zakresu (...)*, do których w ramach mechanizmu agregacji przypisane zostały nie tylko analogiczne wskaźniki z poziomu działań typu *Liczba projektów z zakresu (...)*, ale również wskaźniki odzwierciedlające wybrane rzeczowe efekty realizacji projektów. Przykładowo, do wskaźnika poziomu osi priorytetowej *Liczba projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej*, obok analogicznego wskaźnika *Liczba projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej* określonego na poziomie działania, przypisano również wskaźniki takie jak: *Długość wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej*, *Długość przebudowanej sieci kanalizacji sanitarnej*, *Liczba wybudowanych/przebudowanych oczyszczalni ścieków*. Celem zapewnienia prawidłowości mechanizmu agregacji sugerowane jest usunięcie tego typu wskaźników.

Ogółem, istniejące przypisanie wskaźników URPO WO 2007-2013 z poziomu projektów w ramach Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska do odpowiadających im wskaźników Krajowego Systemu Informatycznego (SIMIK 07-13) zostało dokonane w sposób prawidłowy.

Wyjątek stanowi wskaźnik rezultatu *Liczba osób przyłączonych do sieci kanalizacyjnej w wyniku realizacji projektu*, który został przypisany do wskaźnika SIMIK R.46.1.2 *Liczba osób korzystających z podłączenia do wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej*. Wprawdzie brak jest definicji przedmiotowego wskaźnika KSI, jednak jego nazwa sugeruje, iż monitorowana ma być liczba osób korzystających z podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej. W związku z powyższym, celem zapewnienia tożsamości efektów ujętych w omawianej parze wskaźników (wskaźnik systemu monitorowania URPO WO 2007-2013 oraz KSI), sugerowane jest rozbieżność wskaźnika na poziomie projektów URPO WO 2007-2013 na: *Liczba osób przyłączonych do wybudowanej sieci kanalizacyjnej w wyniku realizacji projektu* oraz *Liczba osób przyłączonych do zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej w wyniku projektów* oraz powiązanie pierwszego ze wskaźników ze wskaźnikiem KSI R.46.1.2 *Liczba*

osób korzystających z podłączenia do wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej. W przypadku, gdyby intencją IZ RPO WO 2007-2013 było monitorowanie wyłącznie liczby osób przyłączonych do wybudowanej sieci kanalizacyjnej w wyniku realizacji projektu, wówczas sugerowane jest tylko dodanie do nazwy istniejącego wskaźnika określenia *wybudowanej*.

Zgodnie z Załącznikiem nr 3 *Lista wskaźników kluczowych przechowywanych w Krajowym Systemie Informatycznym (SIMIK 07-13) do Wytycznych w zakresie warunków gromadzenia i przekazywania danych w formie elektronicznej* opracowanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Wybór danych wskaźników z listy jest obligatoryjny w sytuacji, gdy istnieje możliwość wpisania projektu w określony typ projektu oraz możliwość opisanie całości lub części przedsięwzięć zrealizowanych w ramach danego projektu za pomocą odpowiednich wskaźników. Pod tym kątem w obecnie zaprogramowanym mechanizmie agregacji danych do KSI (SIMIK 07-13) zidentyfikowane zostały braki, to jest biorąc pod uwagę zakres typów projektów realizowanych w ramach Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska; możliwe jest monitorowanie również dodatkowych wskaźników KSI (SIMIK 07-13) ponad te, które zostały zaproponowane w istniejącym. Dotyczy to w szczególności dwóch obszarów: gospodarka odpadami oraz odnawialne źródła energii.

Poniżej przedstawione zostaną przykłady odnośnie wskaźników KSI, które, zważywszy na typy projektów uprawnionych do realizacji w ramach Osi priorytetowej 4 Ochrona środowiska, wydają się być możliwe do monitorowania. Jednocześnie należy podkreślić, iż ze względu na fakt, iż na podstawie nazw wyróżnionych typów oraz ich ogólnej prezentacji zawartych w URPO WO 2007-2013 w wielu przypadkach trudno jest wnioskować co do zakresu działań, których realizacja jest możliwa w ramach danego typu projektu, w związku z czym rekomendowana jest weryfikacja istniejącego systemu mechanizmu mapowania wskaźników URPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami KSI w oparciu o niżej przedstawione wskazówki.

W przypadku wytwarzania energii odnawialnej z różnych źródeł (kategorie interwencji 40, 41, 42), w systemie KSI na poziomie wskaźników produktu stosowane jest rozróżnienie na jednostki wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej łącznie, jednostki wytwarzania energii ciepłej i jednostki wytwarzania energii elektrycznej (wskaźniki P.40.1.1, P.40.1.2, P.40.1.3, P.41.1.5, P.41.1.6, P.41.1.7, P.42.1.1, P.42.1.2, P.43.1.3). Natomiast w istniejącym mechanizmie agregacji wskaźników monitorowania projektów URPO WO 2007-2013 do KSI, stosowane są wskaźniki dotyczące łącznego wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej łącznie (*Liczba jednostek wytwarzania energii ciepłej i elektrycznej przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego, Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej z energii wodnej, geotermicznej i pozostałych*). W przypadku zachowania listy wskaźników KSI w obecnym kształcie, sugerowane jest również stosowanie wskaźników dotyczących produkcji energii elektrycznej i ciepłej osobno. Przykładowo, dla zestaw wskaźników dla odnawialnej energii słonecznej, zestaw wskaźników wyglądałby następująco:

- P.40.1.1 *Liczba jednostek wytwarzania energii ciepłej i elektrycznej przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego* [szt.];
- P.40.1.2 *Liczba jednostek wytwarzania energii ciepłej przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego* [szt.];
- P.40.1.3 *Liczba jednostek wytwarzania energii elektrycznej przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego* [szt.];



- R.40.1.1 *Moc zainstalowana* [MW/rok].

Również, o ile dane rodzaje działań zostały przewidziane przez IZ RPO WO 2007-2013, analogiczne zestawy wskaźników mogą zostać opracowane dla energii odnawialnej z biomasy (P.41.1.5, P.41.1.6, P.41.1.7, R.41.1.5) oraz energii odnawialnej hydroelektrycznej, geotermicznej i pozostałych.

Jeżeli w ramach typu projektu *Zakup lub modernizacja instalacji (urządzeń), w tym systemów ciepłowniczych, roboty budowlane mające na celu ograniczenie energochłonności, ograniczenie emisji pyłów i gazów (w tym „niskiej emisji”) w obiektach publicznych* możliwa jest budowa/modernizacja sieci ciepłowniczej, wówczas możliwe jest monitorowanie wskaźników KSI P.43.2.3 *Długość wybudowanej sieci ciepłowniczej* oraz P.43.2.4 *Długość przebudowanej sieci ciepłowniczej*. Dodatkowo, w ramach tego typu właściwe wydaje się również stosowanie wskaźnika KSI R.47.1.1 *Zmiana emisji głównych zanieczyszczeń powietrza: dwutlenek siarki, tlenki azotu, pyły, dwutlenek węgla*.

Kontynuując, mając na uwadze typy projektów 5,6 oraz 7 Działania 4.1 dotyczące gospodarki odpadami, obok zmapowanych już wcześniej wskaźników KSI P.44.1.5 *Liczba nowowybudowanych składowisk* oraz P.44.1.6 *Liczba zmodernizowanych składowisk*, możliwe wydaje się również monitorowanie wskaźników KSI P.44.1-10 oraz wskaźnika rezultatu R.44.1.2 *Moc przerobowa ZUO*.

Podsumowując, tak jak wspomniano na początku niniejszego podrozdziału, powyższe rekomendacje wymagają weryfikacji przez IZ RPO WO 2007-2013 zgodnie z działaniami przewidzianymi do realizacji w ramach poszczególnych typów projektów. W przypadku stwierdzenia ich zasadności, konieczne będzie utworzenie i wprowadzenie do istniejącego katalogu wskaźników URPO WO 2007-2013 wskaźników produktu i rezultatu odpowiadających wyżej wymienionym wskaźnikom KSI wraz ze stosowną jednostką.

## Oś priorytetowa 5 Infrastruktura społeczna i szkolnictwo wyższe

### Kompletność, spójność i trafność zestawu wskaźników

Pomimo, że zakres Osi priorytetowej 5 Infrastruktura społeczna i szkolnictwo wyższe jest bardzo szeroki, w ramach prac nad listą wskaźników udało się zapewnić kompletności i spójności katalogu. W większości przypadków proponowane wskaźniki powinny zapewnić możliwość pełnego zilustrowania najważniejszych efektów realizacji projektów danego typu. Proponuje się jedynie nieznaczne modyfikacje w tym zakresie, które omówiono poniżej.

### Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Cały katalog wskaźników przewidzianych do monitorowania projektów w ramach Osi 5 Infrastruktura społeczna i szkolnictwo wyższe spełnia warunek mierzalności. W przypadku części wskaźników odnoszących się do poziomu rezultatu, możliwe jest doprecyzowanie jednostek pomiaru (zmiana z jednostki „osoby” na „osoby/rok”), tak by były one jednolite i jednoznaczne. Poprawki tego typu miałyby jednak jedynie charakter techniczny.

Jeśli chodzi o zapewnienie rozłączności zbieranych danych, nie we wszystkich przypadkach zagwarantowano, że gromadzone informacje nie będą się dublować.

Dla poddziałania 5.1.1 typ projektu 1 (infrastruktura szkół wyższych) przewidziano 2 wskaźniki na poziomie rezultatu: *Liczba studentów korzystających z efektów projektu*, oraz *Liczba studentów korzystających z nowej/ zmodernizowanej infrastruktury*. Wskaźniki te nie są rozłączne (jeden zawiera się w drugim) i nie wydają się w pełni obrazować specyfiki projektów - ponieważ, zgodnie z opisem typu projektu, przewiduje się także działania polegające na zakupie wyposażenia obiektów dydaktycznych (pomoce naukowe, sprzęt komputerowy). Proponuje się zastosowanie wskaźników analogicznych do tych wskazanych dla typu projektów 2, a więc *Liczba studentów korzystających z infrastruktury wspartej w wyniku realizacji projektu* oraz *Liczba studentów korzystających z zakupionego wyposażenia*. W ten sposób dysponować będziemy z jednej strony wskaźnikiem, który obejmie użytkowników infrastruktury (rozumianej jako obiekty/ budynki) oraz drugim – który dotyczył będzie wykorzystania zakupionego wyposażenia i pomocy dydaktycznych. Co prawda w przypadku obu wskaźników będziemy mieli do czynienia z grupą, która w znacznej części (jeśli nie w całości) jest tożsama (studenci/ słuchacze tej samej szkoły), jednak w tym przypadku chodzi o ocenę rezultatów dwóch różnych typów interwencji (możemy mówić to o dwu wyraźnie różnych usługach – jedną jest zapewnienie nowoczesnych obiektów, drugą – odpowiedniego ich wyposażenia), zatem takie podejście jest uzasadnione.

Innym przykładem dublowania danych jest zastosowanie wskaźnika *Liczba placówek objętych wsparciem*. Wskaźnik stosowany jest w odniesieniu do placówek medycznych i oświatowych. Równolegle stosowane są wskaźniki, które dostarczą tych samych danych – dotyczące liczby przebudowanych placówek (w poddziałaniu 5.1.2 typ projektu 1 oraz 5.2.1 typ projektu 1 które, zgodnie z opisem projektu, dotyczą właśnie przebudowy). O ile w przypadku poddziałania 5.1.2 rekomenduje się usunięcie wskaźnika dublującego informacje, o tyle w przypadku poddziałania 5.2.1, pomimo, iż opis typu projektu sugeruje, że przewidziano tu prace budowlane, to zaproponowane wskaźniki sugerują również możliwość zakupu wyposażenia. Jeśli taki rodzaj działań również będzie finansowany (i istnieje możliwość by projekt polegał tylko i wyłącznie na zakupie sprzętu, bez prac budowlanych), to wskaźnik *Liczba placówek objętych wsparciem* nie będzie wskazywał danych identycznych co wskaźnik *Liczba przebudowanych instytucji ochrony zdrowia*. Jednak w oparciu o sam opis typu projektu można stwierdzić, że te dwa wskaźniki dostarczą identycznych danych. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku poddziałania 5.2.2 typ projektu 1 – tu opis typu projektu wskazuje możliwość realizacji prac budowlanych i zakupu wyposażenia, natomiast wskaźniki produktu skupiają się tylko na pracach remontowych (przebudowa). Ponieważ w oparciu o dane zawarte w analizowanych dokumentach nie jest możliwe jednoznacznie stwierdzenie, jaka była intencja autorów, ewentualne zmiany dla tych wskaźników powinny być wprowadzane z uwzględnieniem następujących uwag:

- Jeśli w ramach typu projektu możliwa jest realizacja tylko prac budowlanych (przebudowa, remont itp.) to wskaźniki sformułowane jako *Liczba placówek objętych wsparciem* oraz *Liczba*

*przebudowanych placówek* dublują te same informacje; w takich przypadkach zaleca się usunięcie jednego z nich;

- Jeśli w ramach typu projektu możliwa jest realizacja prac budowlanych, ale także zakupu wyposażenia, jednak zakup wyposażenia dopuszczany jest jedynie jako uzupełnienie prac budowlanych, to wskaźniki także będą dostarczać tych samych danych i zaleca się usunięcie jednego z nich;
- Jeśli w ramach typu projektu możliwy jest zakup wyposażenia bez realizacji prac budowlanych, to wskaźnik *Liczba placówek objętych wsparciem* będzie miał szerszy zakres niż *Liczba przebudowanych placówek* i zastosowanie wskaźników ma swoje uzasadnienie. W takiej sytuacji warto rozważyć też dodanie trzeciego wskaźnika, dotyczącego liczby wyposażonych placówek (wartość ta nie będzie wynikiem prostego odejmowania placówek przebudowanych od wszystkich placówek objętych wsparciem, ponieważ w części obiektów realizowane będą i prace remontowe i zakup sprzętu).

Jeśli chodzi o dostępność danych, podobnie jak w przypadku innych osi priorytetowych, trudności mogą sprawiać beneficjentom wskaźniki rezultatu dotyczące liczby osób korzystających z infrastruktury bądź oferowanych dzięki niej usług oraz liczby realizowanych usług. Dane takie nie będą generowane automatycznie w wyniku realizacji projektu, zatem beneficjenci będą zobowiązani do dokonania własnych pomiarów. Warto w przypadku tych wskaźników rozważyć dokładniejsze wskazanie zalecanych sposobów zbierania danych – bez tego typu wskazówek może okazać się, że przedstawiane dane dla różnych projektów będą ze sobą nieporównywalne. Przykładowo, dla wskaźnika *Liczba uczniów i słuchaczy korzystających z zakupionego wyposażenia* część beneficjentów może podawać liczbę uczniów całej szkoły (zakładając, że wszyscy oni mają dostęp do wyposażenia) a część może próbować wyliczać, jaka część uczniów faktycznie korzysta z wyposażenia (np. na podstawie informacji o zajęciach w salach, w których zamontowano sprzęt).

Wątpliwości co do interpretacji nazwy i definicji budzi także wskaźnik *Potencjalna liczba specjalistycznych badań medycznych przeprowadzonych sprzętem zakupionym/ zmodernizowanym w wyniku realizacji projektu*. W obecnym brzmieniu wskaźnik odnosi się raczej do parametrów technicznych sprzętu i możliwości wynikających z systemu organizacyjnego danej placówki - informacje tego typu trudno uznać za rezultat realizacji projektu. Definicja odnosząca się do potencjalnej liczby badań ma zastosowanie na etapie wyznaczania wartości docelowej przed przystąpieniem do realizacji projektu, natomiast w momencie, gdy mierzona będzie wartość wskaźnika po realizacji projektu, powinna ona odzwierciedlać rzeczywistą liczbę przeprowadzanych badań. W innym przypadku wskaźnik byłby bezużyteczny – jego monitoring polegałby jedynie na przepisaniu tej samej wartości (możliwości techniczne we wczesnej fazie użytkowania nie ulegną zmianie). Rekomenduje się doprecyzowanie definicji tak, by jednoznacznie wskazywała, że przed realizacją projektu należy podać oczekiwaną liczbę badań wynikającą z możliwości technicznych, dostępności personelu itd.) natomiast po realizacji - dokonać pomiaru faktycznej liczby badań. Ponieważ wskaźnik ten jest uwzględniony na liście wskaźników kluczowych KSI, warto podjąć starania, by powyższe uwagi zostały uwzględnione w procesie definiowania wskaźników KSI.

W przypadku pozostałych wskaźników nazwy i definicje nie budzą wątpliwości interpretacyjnych, prawidłowo przyporządkowano także poszczególne wskaźniki do poziomów produktu i rezultatu. W znacznej większości zaproponowane wskaźniki są też dobrym narzędziem pomiaru realizacji celów.

## Pomiar celów

Dla działania 5.1 cel sformułowano jako *Poprawa warunków kształcenia na poziomie wyższym oraz w regionalnych instytucjach oświatowych na poziomie ponadgimnazjalnym i policealnym, prowadzące do zwiększenia poziomu wykształcenia, kwalifikacji i dostosowania umiejętności do potrzeb rynku pracy*. Przy pomiarze stopnia realizacji tak sformułowanego celu najlepiej sprawdzą się wskaźniki na poziomie produktu, odnoszące się do „warunków kształcenia” (warunki te determinuje dostępna infrastruktura) oraz wskaźniki oddziaływania, które mierzyłyby szersze efekty w postaci zmian w poziomie wykształcenia i kwalifikacji. Wskaźniki rezultatu, odnoszące się do wykorzystania infrastruktury, miałyby zastosowanie dla pomiaru celu sformułowanego jako wzrost liczby słuchaczy bądź wzrost uczestnictwa w kształceniu na danym poziomie, ale tylko w przypadku, gdyby dostępne były wartości bazowe różne od zera (tylko na podstawie takich danych możliwe jest uchwycenie wzrostu).

Dla działania 5.2 cel wyznaczono jako *Poprawa jakości usług medycznych na poziomie lokalnym poprzez modernizację infrastruktury ambulatoryjnej bazy medycznej* – tu także najlepiej sprawdzają się wskaźniki na poziomie produktu, odnoszące się bezpośrednio do wspartej infrastruktury, która determinuje jakość usług. Natomiast wskaźniki dotyczące liczby osób, które korzystają z usług placówki obejmują aspekty nieco szersze, związane z realizacją celu w sposób pośredni (de facto, będące wynikiem jego realizacji).

W przypadku działania 5.3 przewidziano dwa cele: *Wzrost znaczenia kultury w regionie poprzez poprawę warunków i jakości świadczonych usług kulturowych skutkujących zwiększeniem uczestnictwa społeczeństwa w życiu kulturalnym regionu oraz Zachowanie regionalnego dziedzictwa kulturowego i naturalnego*. W przypadku pierwszego z nich praktycznie wszystkie wskaźniki będą użyteczne do pomiaru stopnia realizacji. Cel nakreślono dość szeroko i obejmuje on różne poziomy oddziaływania (zarówno narzędzia do realizacji celu – „poprawa warunków i jakości usług” jak i oczekiwany rezultat – „zwiększenie uczestnictwa” oraz szersze oddziaływania – „wzrost znaczenia kultury”). Drugi z celów działania ma zasięg dużo węższy – tu zastosowanie będą miały jedynie specyficzne wskaźniki związane z konserwacją i zabezpieczeniem zbiorów.

Podsumowując, należy przyznać, że w ramach Osi priorytetowej 5 Infrastruktura społeczna i szkolnictwo wyższe zapewniono monitorowanie wszystkich wyznaczonych celów. Ze względu na ich różny poziom szczegółowości, część celów objęta jest pełnym katalogiem wskaźników w ramach danego działania, natomiast inne – tylko częścią wskaźników.

## Agregacja

Analiza sposobu agregacji danych z poziomu poszczególnych projektów do poziomu działań wykazała kilka przypadków budzących wątpliwości – dla części wskaźników zagregowanych możliwe jest uwzględnienie danych pochodzących z większej liczby wskaźników niż to pierwotnie przewidziano;

- Wskaźnik nr 2 dla poddziałania 5.1.2 (*Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem*) mógłby uwzględniać dane dla wskaźnika 5.1.2.1 *Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem* oraz czyli 5.1.2.6 *Liczba szkół wyposażonych w aparaturę naukowo – badawczą*, jednak tylko w przypadku, gdy typy projektów 1 i 2 pozostają rozłączne (tj. możliwe jest realizowanie projektu polegającego tylko i wyłącznie na zakupie wyposażenia, bez części budowlano-remontowej).

- Wskaźnik nr 2 dla poddziałania 5.2.1 *Liczba placówek medycznych objętym wsparciem, w tym szpitale i kliniki* uwzględnia obecnie jedynie dane dla wskaźnika 5.2.1.1 *Liczba placówek medycznych objętych wsparciem*. Zaleca się przywrócenie wskaźnika 5.2.1.5, który mierzy innego typu placówki i przyporządkowanie go do wskaźnika zagregowanego. Jednocześnie, ponieważ wskaźnik 5.2.1.5 będzie stanowił jednocześnie źródło zasilenia wskaźnika KSI P.76.2.1 zaleca się zastosowanie nazwy *Liczba doposażonych instytucji ochrony zdrowia*.
- Wskaźnik nr 2 dla działania 5.3 *Liczba obiektów kultury objętych wsparciem* uwzględnia obecnie jedynie obiekty objęte projektami typu 1. Zaleca się włączenie do agregacji analogicznego wskaźnika dla projektów typu 2.
- Wskaźniki nr 3 oraz 6 odnoszą się tylko do obiektów dziedzictwa kulturowego (odpowiednio do przystosowania obiektów do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz liczby osób odwiedzających obiekty). Należy rozważyć możliwość poszerzenia zakresu wskaźników zagregowanych tak, by obejmowały wszystkie instytucje kultury; wówczas do agregacji należałoby włączyć także analogiczne wskaźniki dla projektów typu 1.

W przypadku dwóch wskaźników zagregowanych zidentyfikowano natomiast potrzebę ograniczenia danych:

- Wskaźniki nr 1 i 2 dla działania 5.1.1 najprawdopodobniej dublować będą te same dane – jeden z nich odnosi się do liczby projektów, drugi do liczby placówek objętych wsparciem, nieznaczne rozbieżności mogą wystąpić tylko w przypadku, gdy jeden projekt będzie obejmował kilka placówek bądź jedna placówka będzie realizować kilka projektów; W przypadku, gdy sytuacje takie uznamy za marginalne (oceny takiej można dokonać w oparciu o przegląd podobnych projektów realizowanych w poprzednim okresie) możliwe będzie zrezygnowanie z jednego ze wskaźników.
- Wskaźnik nr 3 dla działania 5.1.1 *Liczba obiektów infrastruktury szkół wyższych zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych* obecnie uwzględnia także inne szkoły. Należy bądź usunąć jeden ze wskaźników składowych bądź też rozszerzyć zakres (i zmienić nazwę) wskaźnika zagregowanego.

Również w przypadku agregacji danych na poziom osi priorytetowej zidentyfikowano nieprawidłowości, które należy skorygować celem uzyskania wiarygodnych danych. W przypadku trzech wskaźników zagregowanych przewidziano zasilanie danymi, które powielają te same informacje. Dotyczy to wskaźników *Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem*, *Liczba placówek medycznych objętych wsparciem* oraz *Liczba obiektów kultury objętych wsparciem*, gdzie część wskaźników składowych zawiera się w innych wskaźnikach. Szczegółowe zalecenia zmian zawarto w matrycy logicznej nr 2.

Natomiast mechanizm przypisania wskaźników na poziomie projektów do wskaźników SIMIK należy ocenić bardzo pozytywnie. W znakomitej większości przypadków zapewniono odpowiednie zasilanie wskaźników KSI. Nie zidentyfikowano żadnych braków w przypadku działania 5.3.

W przypadku działania 5.2 zidentyfikowano jedynie niedostateczny poziom zasilenia wskaźnika KSI P.76.2.1 *Liczba doposażonych instytucji ochrony zdrowia*. W chwili obecnej wskaźnik zasilany jest jedynie danymi dotyczącymi z poddziałania 5.2.2, typ projektu 2 (wskaźnik nr 5.2.2.5). Należałoby przy agregacji danych do KSI uwzględnić także instytucje doposażone w ramach poddziałania 5.2.1 typ projektu 2 (rekomenduje się przywrócenie usuniętego wskaźnika 5.2.1.5 który dotyczył liczby placówek

objętych wsparciem - ze względu na specyfikę typu projektu dane te byłyby tożsame z liczbą doposażonych placówek, ale możliwe jest oczywiście ujednoczenie nazewnictwa ze wskaźnikiem KSI). Być może możliwe byłoby również uwzględnienie efektów poddziałania 5.2.1 typ projektu 1 – tu co prawda opis typu projekt nie wskazuje jednoznacznie, że przewiduje się także zakup sprzętu, ale już wskaźnik rezultatu odnoszący się do badań przeprowadzonych specjalistycznym sprzętem zakupionym/zmodernizowanym w wyniku projektu sugeruje, że takie działania są także przewidziane w ramach typu projektu 1. W takim przypadku powinno się dodać wskaźnik liczby doposażonych instytucji ochrony zdrowia także do typu projektu 1 (konieczna weryfikacja rekomendacji ze strony osób znających szczegółowe warunki kwalifikowalności projektów).

Dla działania 5.1 możliwe jest pełniejsze zasilenie SIMIK poprzez:

- Dodanie nowego wskaźnika na poziomie projektów typu 2, działanie 5.1.1, dotyczącego *Liczbę szkół doposażonych w aparaturę naukowo – badawczą* (zasilenie SIMIK P.75.2.2);
- Dodanie nowego wskaźnika na poziomie projektów typu 1, działanie 5.1.1, dotyczącego *Liczbę studentów korzystających z infrastruktury dydaktycznej wspartej w wyniku realizacji projektów* (zasilenie SIMIK R.75.2.2<sup>6</sup>);
- Wykorzystane wskaźnika 5.1.1.14 *Liczba uczniów i słuchaczy korzystających z zakupionego wyposażenia* do zasilenia wskaźnika SIMIK R.75.2.1<sup>7</sup>.

## Oś priorytetowa 6 Aktywizacja obszarów miejskich i niezdegradowanych

### Kompletność, spójność i trafność zestawu wskaźników

Z punktu widzenia użyteczności systemu wskaźników jako narzędzia monitorującego efektywność polityki finansowanej w ramach Osi priorytetowej 6, zaproponowany zestaw jest spójny i kompletny. Dzięki tak określonej liście możliwa jest komplementarna analiza postępów we wdrażaniu osi priorytetowej, szczególnie na poziomie produktów.

Z drugiej strony jednak jest niewiele wskaźników, które mierzyłyby efektywność specyficznych projektów, przykładowo takich, w ramach których wykorzystywane są zaawansowane technologicznie rozwiązania. Projektów takich jest jednakże niewiele i przewidziany w ramach RPO WO 2007-2013 mechanizm, pozwalający beneficjentom na dodawanie wskaźników odpowiadających podejmowanym działaniom, zapewnia, że wszelkie najbardziej bezpośrednio skutki projektów są mierzone.

### Definicje wskaźników, sposoby pomiaru i dostępność danych

Zdecydowana większość wskaźników zbudowana jest poprawnie. Są one rozłączne oraz mierzalne i nie przewiduje się trudności w zdobyciu danych potrzebnych do ich obliczenia. Wyjątek stanowią jednak wskaźniki dotyczące liczby osób korzystających z (...). Pomimo, że są one mierzalne, to jednak koszty uzyskania danych w kilku przypadkach są bardzo wysokie, przewyższające korzyści wynikające

<sup>6</sup> W przypadku uporządkowania wskaźników SIMIK, będzie to najprawdopodobniej SIMIK R.75.2.1

<sup>7</sup> W przypadku uporządkowania wskaźników SIMIK, będzie to najprawdopodobniej SIMIK R.75.2.2

z używania danego wskaźnika. W przypadku wskaźników monitorujących działanie takich instytucji, z których usług mogą korzystać tylko osoby zarejestrowane (np. biblioteki), mierzenie wskaźników byłoby możliwe wyłącznie przy wdrożeniu pewnych rozwiązań technicznych (czytniki kart, kody paskowe na książkach etc.), co jednak znacznie zwiększa koszty projektów. W pozostałych przypadkach, takich jak np. liczba uczestników imprez, wartości wskaźników opierają się wyłącznie na szacunkach beneficjentów, co uniemożliwia rzetelną ocenę efektywności projektu oraz porównywania wartości wskaźników.

Poza niewielkimi wyjątkami zastrzeżeń nie budzi także nazewnictwo wskaźników oraz ich definiowanie. W przypadkach, w których na podstawie samej nazwy mogłyby powstać wątpliwości, co dokładnie wskaźnik ma mierzyć, definicja jest wystarczająca, aby jasno skategoryzować obiekty lub zjawiska, do których dany wskaźnik się odnosi. Nie stwierdzono nieprawidłowości odnośnie jednostek miar wartości wskaźników.

W trakcie analizy wskaźników nie stwierdzono błędów w przypisywaniu ich do odpowiedniej kategorii produktu lub rezultatu. Są one przypisane zgodnie z metodologią tworzenia wskaźników oraz zgodne z założeniami RPO WO 2007-2013.

### Pomiar celów

Istniejący system wskaźników na poziomie projektów jest adekwatny do celów działań Osi priorytetowej 6 i nie ma w jego ramach takich wskaźników, które byłyby zbędne.

Natomiast w przypadku wskaźników odnoszących się do Osi priorytetowej 6, tylko dwa z nich wprost mierzą osiągnięte cele. Są nimi:

- *Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu w tym: miejskich oraz wiejskich;*
- *Liczba miejsc pracy wykreowanych na obszarach zdegradowanych.*

Pozostałe wskaźniki, określają liczbę projektów, co nie ma bezpośredniego przełożenia na efektywność Priorytetu. Jednakże z punktu widzenia zarządzania systemem wdrażania RPO WO 2007-2013, a w szczególności obowiązków sprawozdawczych IZ RPO WO 2007-2013 wobec KE, dostarczają one informacji istotnych, więc ich usuwanie nie jest zasadne.

### Agregacja

Ponieważ nazewnictwo i definiowanie wskaźników istniejących w ramach Osi priorytetowej 6 RPO WO 2007-2013 jest identyczne z nazewnictwem wskaźników stosowanych w ramach KSI, nie istnieją żadne problemy przy agregacji (przyporządkowaniu) ich wartości.

W toku analizy systemu wskaźników Osi priorytetowej 6 w URPO WO 2007-2013 nie stwierdzono istniejących lub potencjalnych problemów przy ich agregacji do wskaźników na poziomie poszczególnych działań. Także w sytuacji, gdy wartości bazowe wskaźników są różne od 0, nie powinny wystąpić problemy przy obecnym sposobie ich definiowania i mierzenia.

W toku analizy systemu wskaźników Osi priorytetowej 6 nie stwierdzono istniejących lub potencjalnych problemów przy agregacji wskaźników z poziomu działań na poziom Osi priorytetowej 6.

## Oś priorytetowa 7 Pomoc techniczna

Ze względu na fakt, że w przypadku Osi priorytetowej 7 Pomoc techniczna zaprojektowano jedynie wskaźniki monitoringu na poziomie osi, zakres niniejszej oceny jest ograniczony .

Na obecnym etapie nie sformułowano jeszcze definicji wskaźników monitoringu pomocy technicznej, jednak ze względu na fakt, że zaproponowany katalog jest w dużej mierze zbieżny z katalogiem wskaźników KSI oraz z uwagi na specyfikę projektów pomocy technicznej, (projekty nie są realizowane w ramach procedur konkursowych skierowanych do instytucji zewnętrznych) dobrym rozwiązaniem wydaje się wstrzymanie z opracowaniem definicji wskaźników do momentu ich ogłoszenia przez MRR.

Obecny zestaw wskaźników wydaje się kompletny. Mając na względzie zachowanie spójności z systemem wskaźników kluczowych KSI, warto rozważyć rozbicie wskaźnika dotyczącego szkoleń i seminariów (wskaźnik nr 7.3) na dwa wskaźniki, z których jeden dotyczyły szkoleń, seminariów itp. adresowanych do osób zajmujących się wdrażaniem Programu (odpowiednik SIMIK P.85.1.2) a drugi – analogicznych działań związanych z procesem informacji i promocji i adresowanych do odbiorców zewnętrznych (odpowiednik SIMIK P.86.1.2). Analogicznie, należałoby dodać wskaźnik *Liczba przeszkolonych osób* (lub *Liczba osób, które wzięły udział w seminariach, konferencjach i szkoleniach*) – wskaźnik ten uzupełniałby, na poziomie rezultatu, informacje o zorganizowanych szkoleniach dla osób wdrażających Program.

Wątpliwości budzi jedynie wskaźnik ujęty jako *Potencjalna liczba odbiorców informacji umieszczonych w materiałach informacyjnych* – ze względu na fakt, iż nazwa odnosi się do potencjału, nie jest jasne czy wskaźnik będzie mierzył rzeczywiste rezultaty realizacji projektów. Co prawda faktyczna liczba odbiorców materiałów byłaby trudna do zweryfikowania, ale z drugiej strony ograniczenie się do liczby potencjalnej w żaden sposób nie dostarczy nam informacji odnośnie efektów projektów. Zaleca się przyjęcie pewnych ogólnych zasad szacowania wskaźnika – w oparciu o dane o liczbie i typie materiałów informacyjnych możliwe będzie obliczenie przynajmniej przybliżonej liczby rzeczywistych odbiorców. Przykładowo, można założyć że w przypadku ulotki informacja dotrze do dwukrotnie większej liczby osób niż liczba wyprodukowanych materiałów itd.

Nie zidentyfikowano przypadków wskaźników dublujących te same informacje bądź też wskaźników, które w nieprawidłowy sposób byłyby przypisane do poziomu produktu lub rezultatu. Wszystkie zaproponowane wskaźniki pozwalają na pomiar realizacji celu sformułowanego jako *Zapewnienie efektywnej i sprawnej realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013 oraz osiągnięcie pełnej absorpcji środków dostępnych w jego ramach*, przy czym najbardziej adekwatnym wskaźnikiem jest tu *Odsetek poprawnych formalnie wniosków*, którego związek z efektywnością wdrażania projektu jest najwyższy. Pozostałe wskaźniki pozostają w pośrednim związku z pomiarem celu.



### 7.3. Wyniki analizy SWOT

Poniższa tabela w sposób syntetyczny podsumowuje słabe i mocne strony obecnie stosowanego systemu wskaźników monitoringowych w ramach RPO WO 2007 - 2013 oraz zidentyfikowane szanse i zagrożenia związane z ich stosowaniem.

**Tabela 2 Analiza SWOT systemu wskaźników monitoringowych w ramach RPO WO 2007-2013**

SŁABE STRONY	MOCNE STRONY
Cele wyznaczone na różnym poziomie szczegółowości – zróżnicowanie pomiędzy priorytetami (w Osi priorytetowej 1 i 4 niski stopień spójności z celami)	System spójny i kompletny
Nie zawsze podana metodologia pomiaru wskaźników – problem w przypadku wskaźników, gdzie sposób mierzenia może być różny, co będzie skutkowało nieporównywalnymi danymi	System zwięzły, dzięki czemu łatwy do zarządzania (nie ma problemu zbierania nadmiernej ilości danych, które byłyby zbyt szczegółowe)
Niepoprawne definicje, brak precyzji	Braki we wskaźnikach są bardzo niewielkie
	Prawidłowe przypisanie do kategorii produktu i rezultatu w większości przypadków
	Wysoki stopień odzwierciedlenia istotnych efektów projektów (co ułatwi monitoring na poziomie projektów)
ZAGROŻENIA	SZANSE
Opóźnienia w aktualizacji listy i definicji wskaźników KSI – mogą skutkować koniecznością dostosowania wskaźników Programu	Konsensus co do ostatecznego kształtu systemu osiągnięty po konsultacjach z osobami odpowiedzialnymi za poszczególne osie priorytetowe, wdrażanie, programowanie, proces naboru oraz przekonanie osób odpowiedzialnych za monitoring o użyteczności systemu
Podwójne zbieranie danych (powielanie informacji, podwójne liczenie tych samych zjawisk)	Poprawa definicji i dostosowanie systemu monitoringu RPO WO 2007-2013 do systemu KSI
Możliwość błędnej interpretacji przez beneficjenta w wyniku braku spójności pomiędzy nazwą wskaźnika a definicją	
Niedoszacowane wartości docelowe	

Źródło: Opracowanie własne

## 8. Wnioski i rekomendacje

### 8.1. Odpowiedzi na pytania badawcze

Czy system wskaźników określony w Programie jest kompletny i spójny?

Zarówno ocena ekspercka, jak i przeprowadzone wywiady wskazują na wysoką spójność systemu wskaźników RPO WO 2007 – 2013. Poza niewielkimi brakami w Osiach priorytetowych 3 i 4, system charakteryzuje również wysoki stopień kompletności. Obserwacje dotyczą list wskaźników na wszystkich trzech poziomach monitorowania, tj. wskaźników dla projektów, działań i Programu.

Poza wskazanymi wyjątkami, zaproponowany system wskaźników pozwala na zobrazowanie istotnych efektów interwencji RPO WO 2007 – 2013, zarówno na poziomie projektów, jak i na poziomie działań oraz Programu. Twórcom systemu wskaźników udało się uniknąć jego nadmiernego rozbudowania oraz gromadzenia zbyt szczegółowych informacji. Jednocześnie zapewniono, iż system spełnia swoją podstawową funkcję, jaką jest agregowanie i syntetyzowanie danych monitoringowych służące pomiarowi stopnia realizacji celów założonych w Programie oraz ilustrowanie efektów rzeczowych realizacji RPO WO 2007 – 2013 w województwie opolskim.

Czy przyporządkowanie wskaźników do grupy produktów i rezultatów w ramach RPO WO 2007-2013 jest prawidłowe i zgodne z założeniami Programu?

Ocena przyporządkowania wskaźników do poziomu produktów bądź rezultatów w ramach RPO WO 2007 – 2013 pozwoliła na wskazanie nielicznych przypadków nieprawidłowego zakwalifikowania wskaźnika do danej grupy. Dotyczy to Osi priorytetowej 1 i 3, a wynika z przyjęcia definicji, które sugerują inne przyporządkowanie wskaźnika, niż wynikałoby to z samej nazwy danego wskaźnika. Wyeliminowanie przypadków nieprawidłowego zakwalifikowania może zostać dokonane w prosty sposób, poprzez niewielką korektę definicji.

Czy mechanizm agregacji danych z niższych poziomów Programu na wyższe został prawidłowo określony? Czy są wskaźniki, które należałoby usunąć z listy wskaźników agregowanych? Czy istnieją wskaźniki na poziomie projektów, które powinny zostać dodatkowo ujęte w agregacji?

Mechanizm agregacji z poziomu projektów na poziom działań pozwala na bezproblemowe pozyskiwanie danych. Z kolei ocena prawidłowości mechanizmu agregacji z poziomu działań na poziom Programu wykazała nieliczne przypadki, w których do wybranych wskaźników dla Programu przypisane zostały wskaźniki dla działań nie służące dostarczeniu danych do wyznaczenia wartości wskaźnika na poziomie

wyższym, z którym zostały powiązane, a ich przypisanie potencjalnie może powodować błędy w mechanizmie agregacji danych monitoringowych.

Czy mechanizm agregacji danych do Krajowego Systemu Informatycznego (SIMIK 07-13) został prawidłowo zaprogramowany? Czy istniejący zasób wskaźników pozwala na dostarczenie informacji do wszystkich wskaźników SIMIK?

W toku analizy mechanizmu agregacji danych do Krajowego Systemu Informatycznego (KSI) stwierdzono, iż w większości przypadków zaproponowane przyporządkowanie wskaźników URPO WO 2007 – 2013 do wskaźników KSI jest prawidłowe. W przypadku wybranych wskaźników zaproponowano zmiany w tym zakresie, mające na celu zapewnienie, iż efekty projektów obrazowane przez przyporządkowane sobie wskaźniki URPO WO 2007 – 2013 oraz KSI są tożsame.

Jednocześnie przeprowadzona ocena wykazała, iż ze względu na charakter działań przewidzianych do realizacji w ramach RPO WO 2007 – 2013, możliwe jest dostarczenie informacji do wskaźników KSI, które dotychczas nie znajdują odzwierciedlenia w istniejącym katalogu wskaźników. W ramach kilku osi priorytetowych zaobserwowano możliwość dodania wskaźników dla projektów, które ze względu na określony typ projektu odpowiadałyby wybranym wskaźnikom KSI, celem pełniejszego zasilenia baz KSI (Oś priorytetowa 2, 4 oraz 6).

Czy wskaźniki zostały określone adekwatnie do celów: Programu, osi priorytetowych, działań/poddziałań? Czy każdy ze wskaźników pozwala zilustrować stopień realizacji celów (czy nie przewidziano wskaźników zbędnych z punktu widzenia pomiaru realizacji celów)? Czy zapewniono monitorowanie stopnia realizacji wszystkich celów (czy wszystkie cele znajdują odzwierciedlenie we wskaźnikach)?

Zaproponowane wskaźniki odnoszą się do celów działań i osi priorytetowych. Mając na uwadze fakt, że monitoring jest procesem ustawicznego informowania zbierania i analizowania informacji dotyczących postępu rzeczowego i finansowego wdrażanej interwencji publicznej oraz służy zagwarantowaniu realizacji celów strategicznych i częściowych określonych w programie, trzeba rozróżnić dwie grupy wskaźników – służące zbieraniu informacji o postępie rzeczowym i informacji o stopniu realizacji celów. Dlatego nie wszystkie wskaźniki muszą ilustrować postęp w realizacji celów (odnosi się to do celów na każdym poziomie). Ze względu na specyfikę wskaźników, szczególnie wskaźników produktu na poziomie projektów, zwykle nie pozwalają na ocenę stopnia realizacji celów. Wskaźniki te bowiem służą wykazaniu rzeczowych efektów realizacji projektów. Umożliwiają też odpowiednio wczesne reagowanie na występujące trudności i nieprawidłowości w projektach.

Istnieje także grupa wskaźników ujętych jako liczba projektów z danego zakresu, które co prawda nie umożliwiają pomiaru realizacji celów, ale ich obecność w systemie jest umotywowana wymaganiami Komisji Europejskiej. Przykładem z tej grupy wskaźników jest np. Liczba projektów z zakresu transportu. Dane dla wskaźnika tego typu dostarczają jedynie informacji na temat rozdrobnienia interwencji, nie zaś stopnia realizacji celów. Należy pamiętać, iż sam fakt, że wskaźnik osiągnął wysoką wartość nie oznacza poprawy sytuacji w danej dziedzinie, której wskaźnik dotyczy. W wielu przypadkach to właśnie niższa wartość wskaźnika będzie bardziej

korzystna z punktu widzenia rozwoju regionu – bowiem wsparcie niewielu projektów, ale o wysokim budżecie, umożliwi realizację działań bardziej złożonych i kompleksowych.

**Czy wskaźniki pozwalają w pełni i prawidłowo opisać przedmiot projektu? Czy wskaźniki odnoszą się do najważniejszych efektów danego typu projektu?**

Obowiązującą obecnie listę wskaźników dla projektów, z nielicznymi wyjątkami, uznano za wyczerpującą pod względem opisywania przedmiotu projektów. Dla typów projektów, w których możliwe jest wystąpienie wielu różnorodnych efektów pomiędzy poszczególnymi projektami, zarówno na poziomie produktu, jak i rezultatu, opracowane zostały wskaźniki o charakterze ogólnym. Przykładowo, w przypadku typów projektów obejmujących zakup wyposażenia, występujących w kilku Osiach priorytetowych, ograniczono się do zastosowania wskaźnika zdefiniowanego jako *Liczba zakupionego wyposażenia*. Ocena ekspercka wykazała, iż w przypadku tego rodzaju wskaźników jest to podejście optymalne, zapewniające możliwość pełnego wykazania istotnych efektów projektów o zróżnicowanym charakterze bez konieczności rozbudowywania katalogu wskaźników dla danego typu projektu.

**Czy wszystkie określone wskaźniki są mierzalne?**

W wyniku analizy eksperckiej stwierdzono, iż wszystkie wskaźniki sformułowano w sposób, który gwarantuje ich mierzalność. Tym samym zapewniono, iż wszystkie zaproponowane wskaźniki spełniają niezbędną cechę wskaźnika monitoringowego, jakim jest jego mierzalność.

**Czy wszystkie określone wskaźniki są dostępne (czy pomiar wartości jest możliwy i czy nie generuje zbyt wysokich kosztów)?**

Na podstawie przeprowadzonej analizy eksperckiej wskaźników URPO WO 2007 - 2013 stwierdzono, iż pozyskanie danych niezbędnych do wyznaczenia wartości wskaźników jest możliwe dla każdego ze wskaźników, w większości z dwóch źródeł: bądź na podstawie dokumentacji projektowej (np. studium wykonalności), bądź w drodze pomiaru własnego beneficjenta. Nie stwierdzono potencjalnych problemów w odniesieniu do wskaźników produktu, jednakże bardziej problematyczne może być pozyskanie danych na potrzeby monitoringu wskaźników rezultatu, dla których w wielu przypadkach konieczne będzie dokonanie pomiaru własnego przez beneficjenta. Zidentyfikowano przypadki wskaźników na poziomie rezultatu, z zakresu turystyki, społeczeństwa informacyjnego czy też ochrony środowiska, obejmujących liczbę turystów/osób/instytucji korzystających z efektów projektów, dla których pozyskanie danych przez beneficjenta może generować koszty, zarówno o charakterze finansowym, jak i czasowym czy też kadrowym.

Dostępność danych na potrzeby wskaźników wyższych poziomów, ze względu na fakt, iż w większości przypadków są one agregowane ze wskaźników URPO WO 2007 - 2013, jest pochodną dostępności i kosztowności gromadzenia danych na poziomie projektów. Wyjątek stanowią wskaźniki typu *Liczba projektów z zakresu...*, jednakże ich dostępność dla IZ RPO WO 2007 – 2013 jest oczywista.

### Czy wszystkie określone wskaźniki są rozłączne (czy nie dublują tych samych informacji)?

W wybranych osiach priorytetowych zidentyfikowano przypadki, w których kilka wskaźników dubluje zbierane informacje. Powielanie informacji przybiera dwie formy. Po pierwsze, niektóre informacje zbierane są dwukrotnie poprzez dwa różne wskaźniki, przy czym jeden ze wskaźników, jako bardziej szczegółowy, zawiera się w drugim, o bardziej ogólnym charakterze. Przykładowo, w zakresie infrastruktury społecznej, wskaźnik *Liczba placówek objętych wsparciem* obejmuje informacje o liczbie przebudowanych szkół i liczbie przebudowanych instytucji ochrony zdrowia, zbieranych niezależnie w oddzielnych wskaźnikach. Po drugie, informacja o tym samym produkcie zbierana jest na dwa sposoby: np. liczba i powierzchnia obiektów, czy liczba i długość mostów. Wskaźniki opisują to samo zjawisko, chociaż w innym ujęciu. Ich stosowanie nie jest konieczne z punktu widzenia prawidłowego monitoringu projektów, ale pozwala bardziej precyzyjnie wykazać efekty rzeczowe realizowanych projektów. Dane te mogą też okazać się przydatne przy ewaluacji do oceny efektywności.

### Czy definicje wskaźników są kompletne i prawidłowo sformułowane? Czy nazwy wskaźników są poprawne i nie budzą wątpliwości interpretacyjnych?

Na podstawie analizy eksperckiej definicji wskaźników URPO WO 2007 – 2013 stwierdzono, iż dla większości wskaźników definicje zostały opracowane w sposób poprawny i niebudzący wątpliwości interpretacyjnych. W szczególności jest to ważne z punktu widzenia rzetelności danych gromadzonych przez beneficjentów.

Niektóre wskaźniki rezultatu określone zostały jako wartości potencjalne, np. *potencjalna liczba badań...*, *przewidywana liczba osób...*, czy *liczba mikroprzedsiębiorstw, które przewidują pozyskanie usług...* - wskaźniki tego typu sprowadzają się do pomiaru trudno mierzalnych intencji, a nie właściwych rezultatów projektu. Problem ten może być w prosty sposób zlikwidowany poprzez kosmetyczną zmianę definicji.

Problematyczne są również wskaźniki „finansowe” – wyrażone jako wartość wkładu własnego, czy też wysokość kosztów kwalifikowanych. W ich przypadku definicja budzi wątpliwości interpretacyjne – inne jest intuicyjne rozumienie wskaźnika niż wynika to z definicji (i odwrotnie).

### Czy wskazano jednostki miar oraz określono metodologię pomiaru wskaźników - ze wskazaniem sposobu określania wartości bazowych, częstotliwości zbierania danych oraz źródeł pozyskiwania danych?

Jednostki wskaźników zostały przypisane przez osoby tworzące katalog wskaźników. W pojedynczych przypadkach pojawiły się wątpliwości co do prawidłowości przypisanych jednostek miary w odniesieniu do nazwy/definicji wskaźnika bądź pod kątem spójności z systemem KSI.

Wprawdzie sposoby wyznaczania wartości wskaźników bazowych nie zostały podane wprost, jednakże wynikają one z nazwy i definicji wskaźnika. W związku z faktem, iż zdefiniowanie większości wskaźników zostało ocenione jako prawidłowe, nie przewiduje się problemów z wyznaczaniem zarówno wartości bazowych, jak i docelowych wskaźników. Nazewnictwo jak i sposób zdefiniowania wskaźników wskazują, iż wartości bazowe wskaźników powinny wynosić „0”. Z uwagi na pozytywnie ocenioną precyzyjność definicji można się spodziewać, iż tak też będą interpretowane przez beneficjentów.

Zgodnie z założeniami IZ RPO WO 2007-2013 nie została określona metodologia pomiaru wskaźników, a sposób pomiaru został pozostawiony do zaproponowania przez beneficjentów.

Czy wartości docelowe wskaźników RPO WO 2007-2013 zostały właściwie oszacowane odpowiednio dla lat 2010, 2013 i 2015? Jakie czynniki mogą zagrażać osiągnięciu wartości docelowych poszczególnych wskaźników?

Przyjmując metodologię obliczania wartości docelowych wykorzystano dane historyczne oraz benchmarking do realizowanych wcześniej programów (np. ZPORR) co jest podejściem zgodnym z zaleceniami Komisji Europejskiej. Choć sama metoda szacowania jest właściwa, ze względu na znaczne zmiany sytuacji gospodarczej w stosunku do okresu programowania, założenia przyjęte do szacunków wartości docelowych uległy zmianie. Istnieje szereg czynników ekonomicznych, które mogą zagrażać osiągnięciu wartości docelowych, jednak są to czynniki zewnętrzne w stosunku do IZ RPO WO 2007-2013. Można tu wymienić choćby dostępność kredytu czy wysokie koszty jego pozyskania dla beneficjentów Programu na zapewnienie wkładu własnego do projektów.

Czy wartości docelowe wskaźników RPO WO 2007-2013 są realistyczne i osiągalne?

W obecnych warunkach wartości docelowe wskaźników RPO WO 2007-2013 wydają się realistyczne i osiągalne. Trzeba jednak mieć na uwadze, że ocena taka jest trudna w sytuacji niestabilności gospodarki. Przy szacowaniu wartości docelowych założono znaczny wzrost cen produktów i usług oraz umacnianie się polskiej waluty wobec euro. Obecna sytuacja wskazuje, że osłabiający się złoty oraz spadek inflacji spowoduje, że w ramach programu więcej (niż zakładano) projektów będzie mogło być zrealizowanych, co przełoży się na osiągnięte wskaźniki produktu i rezultatu. Prognozy kursu PLN/EUR oscylują wokół 4,0 w 2010, natomiast inflacja powinna mieścić się w paśmie celu inflacyjnego. Z drugiej strony zmieniły się inne warunki (spadek dochodów JST, wzrost kosztu pieniądza, trudności z dostępem do kredytu), których efekty będą działały w przeciwnym kierunku. Naszym zdaniem ich efekt nie powinien przeważać efektu związanego z deprecjacją złotego. Oznacza to, że obecnie nie ma podstaw by wartości docelowe uznać za nieosiągalne.

Czy zestawienie wskaźników kontekstowych jest kompatybilne i porównywalne z systemem wskaźników produktu i rezultatu RPO WO 2007-2013? Jakie czynniki mogą zagrażać osiągnięciu wartości docelowych poszczególnych wskaźników?

Wskaźniki kontekstowe dla RPO WO 2007-2013 to obszerny zestaw 37 wskaźników, które zostały przyporządkowane do odpowiednich obszarów tematycznych, zgodnych z obszarami oddziaływania RPO WO 2007-2013. Związek wskaźników RPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami kontekstowymi jest niebezpośredni, co wynika z charakterystyki wskaźników kontekstowych. W przypadku większości wskaźników kontekstowych na zmianę wpływ będzie miał także szereg czynników zewnętrznych wobec IZ RPO WO 2007-2013.

Czy system wskaźników jako całość jest łatwy do zarządzania? Czy umożliwi monitorowanie zarówno projektów realizowanych w ramach Programu jak i dostarcza danych do ewaluacji całego Programu? Czy jest odpowiedni do celów monitorowania postępów i poziomu osiągniętych celów w ramach RPO WO 2007-2013?

Zapewniono pokrycie wszystkich najważniejszych obszarów (zgodnie z zasadą proporcjonalności,) odpowiednie proporcje między wskaźnikami produktu i rezultatu, oraz kontekst dla większości obszarów tematycznych – w postaci wskaźników kontekstowych. Dzięki ograniczeniu liczby wskaźników i skupieniu się na najważniejszych efektach system nie jest nadmiernie rozdrobniony, co wpłynie pozytywnie na sprawność zarządzania.

System należy uznać za narzędzie użyteczne zarówno dla IZ jak i dla instytucji zewnętrznych, w tym Komisji Europejskiej. Jedyne zastrzeżenie budzi bezwzględny charakter wskaźników rezultatu na poziomie projektów, jak i wyższych. W większości przypadków zostały one zdefiniowane w taki sposób, aby ich wartość bazowa wynosiła zero, bez odniesienia do sytuacji przed realizacją projektu. W konsekwencji uwidaczniają tylko „surowy” efekt projektu/Programu bez kontekstu, w związku z czym utrudniona jest ocena wpływu projektu/Programu na poprawę sytuacji oraz skali zmian wywołanych interwencją RPO WO 2007 – 2013. Takie podejście może powodować trudności na etapie końcowej ewaluacji projektów/Programu. Z tego punktu widzenia przydatne byłyby dane kwantyfikujące dane zjawisko zarówno przed, jak i po realizacji projektu/Programu, tak aby możliwa była pogłębiona ocena skali zmian wywołanych wdrażaniem RPO WO 2007 – 2013 w regionie.

Jednocześnie warto pamiętać, że prawidłowe funkcjonowanie systemu monitoringu w dużej mierze zależy będzie też od systemów informatycznych służących do gromadzenia i agregowania danych.

## 8.2. Wnioski i rekomendacje

Tabela wniosków i rekomendacji jest wynikiem zintegrowanej oceny, dokonanej przez zespół badawczy po dokonaniu przeglądu wszystkich wyników przeprowadzonych badań. Zostały one poddane meta-analizie uwzględniającej rezultaty wszystkich etapów badania i informacji pochodzących ze wszystkich źródeł wykorzystanych w procesie badawczym.

Należy zaznaczyć, że rekomendacje zmian są sugestiami, które zadaniem zespołu badawczego mogą poprawić użyteczność systemu monitoringu dla Zamawiającego lub są zgodne z ogólnymi zaleceniami KE. Należy je więc traktować raczej jako wskazówkę, by bardziej przyjrzeć się danemu problemowi i ocenić z punktu widzenia użyteczności systemu wskaźników dla pracowników IZ RPO WO 2007-2013, niż jako zalecenie wprowadzenia określonej zmiany. Wychodząc z takiego założenia, wskazówki w tabeli mają ogólny charakter. We wszystkich przypadkach bardziej szczegółowe uwagi zostały zawarte w częściach raportu poświęconych poszczególnym osiom priorytetowym oraz znajdują swoje odzwierciedlenie w matrycach i kartach oceny, stanowiących załącznik do raportu.

**Tabela 3 Tabela wniosków i rekomendacji w podziale na pytania ewaluacyjne**

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdrożenia	Rekomendacja kluczowa (TAK/NIE)
1.	<p>Brak niektórych wskaźników skutkuje tym, iż pewne (choć nieliczne) efekty interwencji RPO WO 2007 – 2013 na poziomie projektów nie znajdują odzwierciedlenia we wskaźnikach.</p> <p>Wskazana weryfikacja listy wskaźników na poziomie projektów dla wybranych Osi priorytetowych.</p> <p>Skala ważności – niska</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 26-27, 29-31, 34, 3-37, 46, 48</p>	<p>Uzupełnienie listy wskaźników URPO WO 2007 – 2013 o zasugerowane do dodania wskaźniki celem zapewnienia, iż wszystkie istotne produkty i rezultaty projektów realizowanych w ramach RPO WO 2007 – 2013 znajdują odzwierciedlenie we wskaźnikach.</p> <p>Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.</p>	IZ RPO WO 2007 - 2013		NIE
2.	<p>W ramach Osi priorytetowej 2 nieprzejrzysty podział na typy i stosowanie analogicznych wskaźników poszczególnych typów może prowadzić do niezetelności gromadzonych danych.</p> <p>Wydzielenie typów projektów i przypisanych do nich zestawów wskaźników w ramach Osi priorytetowej 2 wymaga korekty.</p> <p>Skala ważności – średnia</p> <p>Miejsce w raporcie – strona 30</p>	<p>Rekomendowana weryfikacja i ponowne wydzielenie typów projektów i przypisanych do nich zestawów wskaźników w ramach Osi priorytetowej 2.</p> <p>Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.</p>	IZ RPO WO 2007 - 2013		NIE
3.	<p>Nieprawidłowe przypisanie wskaźników do grup produktów bądź rezultatów może być źródłem wątpliwości interpretacyjnych gromadzonych danych monitoringowych.</p> <p>Przyporządkowanie kilku wskaźników do grupy produktów</p>	<p>Weryfikacja nazw i definicji wskaźników zidentyfikowanych jako niepoprawnie zakwalifikowane do grupy wskaźników produktu bądź rezultatu, a następnie przyporządkowanie ich do odpowiedniego poziomu – produktu bądź rezultatu zgodnie z wynikami oceny eksperckiej.</p>	IZ RPO WO 2007 - 2013		NIE



L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdroże- nia	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	i rezultatów wymaga korekty. Skala ważności – średnia Miejsce w raporcie – strony 28, 35, 38	Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.			
4.	Zidentyfikowane nieprawidłowości w mechanizmie agregacji ze wskaźników na poziom działań do wskaźników na poziomie Programu mogą być źródłem nieprawidłowości w gromadzeniu danych.  Mechanizm agregacji wybranych wskaźników z poziomu działań na poziom osi priorytetowych wymaga korekty.  Skala ważności – wysoka Miejsce w raporcie – strony 29, 33, 39-40, 44-45	Rekomendowana rezygnacja z agregacji danych ze wskaźników na poziomie działań określonych jako „przypisane” do wskaźników na poziomie Osi Priorytetowych, z pozostawienie wyłącznie tych wskaźników dla działań, z których rzeczywiście pobierane są dane celem wyznaczenia wartości poszczególnych wskaźników na poziomie Programu.  Dodatkowo rekomendowane utworzenie Tabel agregacyjnych celem zapewnienia przejrzystości mechanizmu agregacji, zarówno z poziomu projektów na poziom działań, jak i z poziomu działań na poziom osi priorytetowych.  Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.	IZ RPO WO 2007-2013		TAK
5.	Niespójności w obecnie funkcjonującym przypisaniu wskaźników URPO WO 2007 – 2013 do wskaźników KSI mogą spowodować, iż dane przekazywane do baz KSI mogą nie odzwierciedlać efektów tożsamych do pożądaných.  Przypisanie wybranych wskaźników URPO WO 2007 – 2013	Rekomendowana zmiana wybranych wskaźników URPO WO 2007 – 2013 pod kątem zapewnienia spójności z systemem wskaźników KSI, to jest tożsamości mierzonych efektów.  Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego	IZ RPO WO 2007		TAK

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdrożeń nia	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	do wskaźników KSI wymaga weryfikacji. Skala ważności – wysoka Miejsce w raporcie – strony 29, 33-34, 39-41, 45-46, 48	raportu.			
6.	Dodanie wskaźników na poziomie projektów do listy wskaźników URPO WO 2007 – 2013 celem zapewnienia większej spójności z systemem wskaźników KSI jest pożądane z punktu widzenia obowiązków sprawozdawczych IZ RPO WO 2007 – 2013, a tym samym przyczyni się do pełniejszego zasilania baz monitoringowych na poziomie krajowym. Mechanizm zasilania wskaźników KSI danymi ze wskaźników URPO WO 2007 - 2013 wymaga uzupełnienia. Skala ważności – wysoka Miejsce w raporcie – strony 34, 40-41, 46, 48	Istniejący system należy poszerzyć o kilka dodatkowych wskaźników, które odpowiadają swym zakresem wskaźnikom KSI. Ponieważ opisy typów projektów zawarte w URPO 2007-2013 są skrótowe, niemożliwe jest stwierdzenie, że zaproponowane wskaźniki ze stuprocentową pewnością odnoszą się do efektów realizacji projektów danego typu – rekomendacje te powinny być więc potraktowane warunkowo i przed dodaniem wskaźników zweryfikowane przez IZ RPO WO 2007-2013. Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.	IZ RPO WO 2007-2013		TAK
7.	Wskaźniki odnoszą się do celów działań i osi priorytetowych, choć nie wszystkie mierzą postęp w realizacji tych celów (służą wykazaniu rzeczowych efektów realizacji projektów). Nie dla wszystkich celów (głównie celów działań) można wskazać wskaźniki, które obrazowałyby stopień ich realizacji, co może utrudniać późniejszą ewaluację Programu. Uwaga ta dotyczy przede wszystkim Osi 1 i 3. Skala ważności – średnia	Wprowadzenie do systemu wskaźników, które mierzyłyby stopień realizacji celów, których ten problem dotyczy, byłoby dość skomplikowanym zabiegiem, a wskaźniki te ze względu na sposób sformułowania celu byłyby trudne do mierzenia, a tym samym – mało praktyczne dla użytkowników. Warto jednak rozważyć, czy dla celów ewaluacji Programu nie należałoby wprowadzić kilku wskaźników bazujących na wartościach względnych (np. dynamika wzrostu ...), które odnosiłyby się do wybranych aspektów tych celów.	IZ RPO WO 2007-2013		NIE

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdrożeń nia	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	Miejsce w raporcie – strony 28-29, 35-36, 38-39				
8.	<p>Podwójne liczenie niektórych efektów, zarówno poprzez wskaźnik bardziej ogólny, jak i bardziej szczegółowy, może prowadzić do błędów interpretacyjnych pozyskanych informacji. Wyjątkiem są sytuacje, gdzie celowo, z uzasadnionych powodów wyodrębniany jest wskaźnik szczegółowy w ramach wskaźnika ogólnego. Zidentyfikowane przypadki wskaźników na poziomie projektów mierzących te same efekty wymagają weryfikacji.</p> <p>Skala ważności – wysoka</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 34-35, 37, 42</p>	<p>Rekomendowana weryfikacja wskaźników odzwierciedlających ten sam efekt, raz w sposób bardziej ogólny, raz w sposób bardziej szczegółowy. Jeżeli jest to zabieg celowy, pozostawienie obu wskaźników jest prawidłowe. Zależnie od intencji IZ RPO WO 2007 – 2013 oraz obowiązków sprawozdawczych, w szczególności raportowania do KSI, możliwa jest również rezygnacja z jednego ze wskaźników celem uniknięcia błędów interpretacyjnych.</p> <p>Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.</p>	IZ RPO WO 2007-2013		NIE
9.	<p>Ukazanie tego samego efektu projektu na różne sposoby nie dostarcza nowej wiedzy o wynikach realizacji projektu ani nie generuje dodatkowej informacji dla systemu monitoringu.</p> <p>Sugerowane weryfikacja par wskaźników, typu: liczba/powierzchnia obiektów..., odnoszących się do tego samego produktu projektu.</p> <p>Skala ważności – niska</p> <p>Miejsce w raporcie – strona 53</p>	<p>Rekomendowana rezygnacja z jednego ze wskaźników w przypadku par wskaźników, które mierzą ten sam efekt realizacji projektów, jednak ujmują to w różny sposób. Wybór wskaźników zależy od intencji IZ RPO WO 2007 – 2013 oraz obowiązków sprawozdawczych, w szczególności raportowania do KSI.</p>	IZ RPO WO 2007-2013		NIE
10.	<p>Nieprecyzyjne definicje mogą spowodować wątpliwości interpretacyjne wśród beneficjentów, a tym samym prowadzić do nierzetelności gromadzonych danych.</p>	<p>Rekomendowane uściślenie wybranych definicji wskaźników zgodnie ze szczegółowymi propozycjami.</p> <p>Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały</p>	IZ RPO WO 2007-2013		TAK

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdroże- nia	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	<p>Sugerowana weryfikacja definicji pod kątem ich precyzyjności i jednoznaczności.</p> <p>Skala ważności – wysoka</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 19-20, 27-28, 32-33, 3, 37, 42-43, 47-48</p>	<p>w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.</p>			
11.	<p>Zastosowanie wskaźników typu „potencjalna liczba” bądź „przewidywana liczba” powoduje, iż mierzone mają być intencje bądź przewidywania beneficjenta co do efektów projektu, a nie rzeczywiste rezultaty projektu. Tego typu wskaźniki nie powinny być stosowane w systemie monitoringu, ponieważ wprowadzają dodatkową kategorię wskaźników niemierzących rezultatów projektów, a potencjalne możliwości związane z efektami interwencji IZ RPO WO 2007 – 2013.</p> <p>Sugerowana weryfikacja nazw i definicji wskaźników tego typu.</p> <p>Skala ważności – średnia</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 20, 27, 322-34, 43, 48</p>	<p>Rekomendowana zmiana nazwy oraz definicji wskaźników typu „potencjalna liczba” bądź „przewidywana liczba” tak, by dotyczyły faktycznych efektów realizacji projektów w ramach RPO WO 2007 - 2013.</p>	<p>IZ RPO WO 2007-2013</p>		<p>TAK</p>
12.	<p>Niejasne przypisanie jednostek w odniesieniu do nazwy bądź definicja wskaźnika może skutkować rozbieżnościami interpretacyjnymi wśród beneficjentów, a tym samym skutkować niezetelnością gromadzonych danych monitoringowych.</p>	<p>Rekomendowana zmiana jednostek wybranych wskaźników zgodnie ze szczegółowymi sugestiami.</p> <p>Szczegółowe sugestie zmian zamieszczone zostały w Katalogu zmian stanowiącym Aneks do niniejszego raportu.</p>	<p>IZ RPO WO 2007-2013</p>		<p>TAK</p>

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdrożeń nia	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	Sugerowana weryfikacja jednostek wybranych wskaźników. Skala ważności – wysoka Miejsce w raporcie – strony 19, 29, 35, 37, 42				
13.	Pozyskanie danych zasilających poszczególne wskaźniki może generować nadmierne koszty dla beneficjentów. Problemy sprawiać mogą zwłaszcza wskaźniki rezultatu z zakresu turystyki, społeczeństwa informacyjnego czy środowiska, związane są z liczeniem turystów/ instytucji/ osób/ korzystających z efektów projektów. Informacje zasilające wskaźniki produktu są łatwo dostępne.  Sugerowana weryfikacja wybranych wskaźników i sformułowanie wskazówek dla beneficjentów co do sposobu ich pomiaru.  Skala ważności – średnia  Miejsce w raporcie – strony 27-28, 31, 37, 46-47	Zaleca się większe uogólnienie przedmiotu monitoringu w ramach danego wskaźnika, np. zamiast liczby turystów monitorowanie liczby osób; zamiast liczby osób podłączonych do kanalizacji – liczby gospodarstw domowych – wówczas dane będą łatwiejsze do pozyskania (patrz Aneks, wykaz zmian dla Osi priorytetowej 4).  W przypadku, gdy niemożliwa jest zmiana zakresu wskaźnika (np. ze względu na konieczność zachowania spójności ze wskaźnikami KSI), a dotyczy to większości tego typu wskaźników, można rozważyć możliwość uwzględniania danych szacunkowych. W takim przypadku należy jednak sformułować zalecenia dla beneficjentów odnośnie metod szacowania wartości wskaźników (np. poprzez przeprowadzenie pomiarów dla kilku dni w roku, wyliczenie wartości średniej i przemnożenie dla uzyskania danych rocznych).	IZ RPO WO 2007-2013		NIE
14.	Decyzją IZ RPO WO 2007 – 2013 beneficjent jest zobowiązany zaproponować sposób pomiaru wartości wybranych przez siebie wskaźników Takie podejście nie zawsze będzie korzystne z punktu widzenia systemu monitoringu, ponieważ dane zebrane za pomocą różnych metodologii mogą być ze sobą nieporównywalne, przez co	W przypadku wskaźników potencjalnie problematycznych, rekomenduje się zastosowanie wskazówek dla beneficjentów co do metodologii pomiaru wartości wskaźników. W większości są to wskaźniki rezultatu, dla których ryzyko zbierania danych za pomocą różnych metod jest najwyższe – dotyczy to przede wszystkim wskaźników ujętych jako liczba	IZ RPO WO 2007-2013		NIE

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdroże- nia	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	<p>istnieje ryzyko utraty części informacji o produktach i rezultatach programu.</p> <p>Skala ważności – średnia</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 19-20, 31-32, 37, 43, 47-48</p>	osób korzystających z określonego typu infrastruktury bądź usług.			
15.	<p>Problematyczne są również wskaźniki „finansowe” – wyrażone jako wartość wkładu własnego, czy też wysokość kosztów kwalifikowanych. Wskaźniki te pozwalają jedynie monitorować wydatki/ nakłady, ale nie postępy w realizacji projektów/Programu, czy też stopień osiągnięcia celów. Wskaźniki te nie wnoszą nowej informacji do systemu monitoringu Programu.</p> <p>Skala ważności – niska</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 18, 26</p>	<p>Za wyjątkiem wskaźnika <i>Wartość dodatkowych inwestycji</i> w ramach Osi priorytetowej 1, którego stosowanie wynika z wymagań KE, rekomendowana jest rezygnacja ze stosowania tego typu wskaźników w systemie monitoringu RPO WO 2007 – 2013, a w przypadku wymienionego wskaźnika – zmiana jego definicji.</p>	IZ RPO WO 2007-2013		NIE
16.	<p>Przyjmując metodologię obliczania wartości docelowych zastosowano podejście zgodne z zaleceniami Komisji Europejskiej. Metodyka szacowania wartości docelowych nie budzi wątpliwości, ale wiele założeń przyjętych na etapie programowania, zdezaktualizowało się ze względu na kryzys gospodarczy. W obecnej sytuacji spowolnienia gospodarczego i niskiej wiarygodności prognoz ekonomicznych trudno jest przyjąć wartości docelowe na bazie danych historycznych i prognoz.</p> <p>Przy szacowaniu wartości docelowych bardzo duży nacisk położony został na osiągalność, przez co przyjęto bardzo</p>	<p>Choć weryfikowanie założonych wartości docelowych nie wydaje się zabiegiem uzasadnionym w chwili obecnej, warto rozważyć przeprowadzenie szczegółowej analizy czynników wpływających na te wartości za jakiś czas, kiedy sytuacja makroekonomiczna się ustabilizuje i prognozy gospodarcze będą bardziej wiarygodne niż obecnie.</p> <p>Warto też mieć na uwadze, że metodą, która pozwala na uniknięcie problemu „czynników zewnętrznych” jest stosowanie wskaźników, które pokazują wartości względne odnosząc wartość np. do średniej krajowej czy średniej dla kilku wybranych regionów. Ma to odniesienie przede</p>	IZ RPO WO 2007-2013		NIE

L.p.	Wniosek Skala ważności Miejsce w raporcie	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Termin wdrożeń	Rekomen- dacja kluczowa (TAK/NIE)
	<p>ostrożne podejście do oszacowań.</p> <p>Niedoszacowania wynikają z jednej strony z założenia nadmiernego wzrostu cen produktów i usług oraz obawy przed umacnianiem się polskiej waluty wobec euro. Choć obecnie wszystko wskazuje na to, że te akurat założenia uległy zmianie (co nie mogło zostać przewidziane na etapie programowania), to jednak inne czynniki zewnętrzne będą działały w przeciwnym kierunku (np. ograniczenie dostępu do kredytu).</p> <p>Skala ważności – średnia</p> <p>Miejsce w raporcie – strony 21-24</p>	<p>wszystkim do wskaźników oddziaływanie (czy kontekstowych) oraz niektórych wskaźników rezultatu, na które wpływ mają zjawiska gospodarcze, a nie tylko interwencja w ramach RPO WO 2007-2013.</p>			

Źródło: Opracowanie własne

### 8.3. Dobre praktyki

Zgodnie z sugestiami zawartymi w rozdziale 6.1 *Obserwacje na poziomie ogólnym*, niektóre wskaźniki monitoringu wymagają bliższego sprecyzowania sposobu ich obliczania. Zaprezentowane poniżej przykłady zaczerpnięte zostały z rozwiązań zastosowanych w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 i mają na celu przedstawienie sposobu podejścia do zasygnalizowanego problemu.

Rozwiązania te stanowią przykłady dobrych praktyk, których wykorzystanie w województwie opolskim wpłynęłoby pozytywnie na przejrzystość przyjętego w ramach RPO WO 2007-2013 zestawu wskaźników, a dodatkowo pozwoliłoby na zbieranie bardziej rzetelnych danych w procesie agregacji.

W ramach wyznaczonego sposobu pomiaru powinno się zredukować podstawowe wątpliwości wynikające z charakterystyki danego wskaźnika w taki sposób, aby definicja nie była nadmiernie rozbudowana, przez co mniej czytelna. Narzucenie beneficjentom sposobu pomiaru spowoduje, iż uzyskane dane będą jednorodne, a beneficjenci nie będą mieli wątpliwości czy właściwie wypełnili dokumenty sprawozdawcze.

**Tabela 4 Przykłady opisu sposobu pomiaru dla wybranych wskaźników RPO WSL 2007-2013**

Wskaźnik	Typ	Jednostka	Sposób pomiaru
Liczba materiałów promocyjnych	P	szt.	We wskaźniku należy ująć liczbę rodzajów przygotowanych materiałów promocyjnych (np. 1000 ulotek traktowane jest jako jeden rodzaj materiałów promocyjnych)
Liczba wdrożonych programów antywirusowych	P	szt.	Liczba komputerów chronionych przez programy antywirusowe zakupione w wyniku realizacji projektu
Liczba turystów korzystających z nowych obiektów bazy noclegowej	R	osoby	We wskaźniku należy ująć liczbę turystów przyjeżdżających do nowego obiektu noclegowego, którzy dokonali zameldowania i spędzili przynajmniej jedną noc w obiekcie.
Liczba turystów korzystających z przebudowanych (wyremontowanych) obiektów infrastruktury rekreacyjno-sportowej	R	osoby	We wskaźniku należy ująć liczbę osób, które wykupiły bilet/wejściówkę do przebudowanego (wyremontowanego) obiektu infrastruktury rekreacyjno-sportowej.
Skrócenie czasu przejazdu samochodów osobowych	R	minuty	Pomiar czasu przejazdu pomiędzy dwoma punktami przed rozpoczęciem projektu oraz po jego zakończeniu. Należy obliczyć o ile skrócił się czas przejazdu i podać wynik w minutach.
Przepustowość	R	pojazdy/ dobę	Należy podać maksymalną ilość samochodów, jaka może przejechać dany przekrój drogi w ciągu doby.

Źródło: Opracowanie własne



## 9. Aneks – szczegółowy katalog zmian wskaźników produktu i rezultatu na poziomie projektów

## 10. Załączniki

### 10.1. Scenariusz wywiadu

#### SCENARIUSZ WYWIADU

z przedstawicielem kadry zarządzającej i kierowniczej IZ i IP2 RPO WO 2007 - 2013

- 1) Jakie są, z punktu widzenia jednostki przez Pana/Panią reprezentowanej najważniejsze cechy, jakimi powinny odznaczać się wskaźniki?**  
Do jakich celów są one przede wszystkim wykorzystywane? (np. ocena projektów na etapie konkursu, bieżący monitoring realizacji poszczególnych projektów, monitoring na poziomie działań/priorytetów, raportowanie do innych instytucji itp.)
- 2) Jak ocenia Pan (i) proces wyboru wskaźników?**  
Jakimi przesłankami podyktowany był dobór wskaźników? W jakim stopniu istotne z punktu widzenia pracy UMWO/OCRG jest umożliwienie pomiaru realizacji celów na poszczególnych poziomach a w jakim – pozyskanie bardziej szczegółowych informacji i konkretnych efektach rzeczowych realizacji projektów poszczególnych typów?
- 3) Jak ocenia Pan/i listę wskaźników monitoringu RPO WO 2007-2013?**  
Czy wskaźniki w sposób adekwatny pozwalają zilustrować realizację celów poszczególnych działań i poddziałań / ? Czy zidentyfikowano wskaźniki zbędne – nieodnoszące się do pomiaru stopnia osiągnięcia celów? Czy uważa Pan/i że listę wskaźników należałoby rozszerzyć (jeśli tak, o jakie wskaźniki / aspekty)?
- 4) Jak ocenia Pan(i) listę wskaźników na poziomie URPO WO 2007-2013?**  
Czy istniejąca lista jest Pana/i zdaniem wyczerpująca? Czy wszystkie cele mają odzwierciedlenie we wskaźnikach? Czy wskaźniki są adekwatne by mierzyć stopień realizacji celów? Czy możliwa byłaby rezygnacja z części wskaźników? Jeśli tak – to z jakich? Czy konieczne jest uzupełnienie listy o dodatkowe wskaźniki? Jeśli tak – to jakie? Czy Pani/Pana zdaniem wskaźniki pozwalają w pełni i prawidłowo opisać wszystkie istotne produkty i rezultaty powstające w wyniku realizacji projektów danego typu? Czy Państwa zdaniem dokonano prawidłowego podziału katalogu wskaźników na produkty i rezultaty?
- 5) Jak ocenia Pan(i) definicje wskaźników, jednostki oraz sposób pomiaru?**  
Czy definicje wskaźników są jednoznaczne? Jeśli nie, to które wskaźniki budzą w tym zakresie wątpliwości? Czy sposób mierzenia wartości wskaźników jest przejrzysty? Czy zasady określania wartości bazowej / docelowej są przejrzyste? Jeśli nie, to które wskaźniki budzą w tym zakresie wątpliwości?
- 6) Czy system agregacji z poziomu projektów do poziomu RPO WO 2007-2013 opracowany we właściwy sposób?**  
Jakie ewentualne problemy Państwo zidentyfikowali?

**7) Jak ocenia Pan(i) sposób powiązania wskaźników na poziomie URPO WO 2007-2013 ze wskaźnikami RPO WO 2007-2013 oraz KSI?**

Jakie ewentualne problemy w tym Państwo zidentyfikowali?

**8) Czy ma Pan(i) doświadczenia związane z monitorowaniem ZPORR?**

Jakie konkretne problemy związane z monitorowaniem wskaźników napotkano w tamtym okresie? Czy napotkano wówczas problemy związane z agregacją danych? Czy przewiduje Pan(i) pojawienie się podobnych barier w bieżącym okresie? Jakie rekomendacje dla systemu wskaźników można sformułować dla bieżącego okresu programowania na bazie tamtych doświadczeń?

## 10.2. Kwestionariusz wywiadu

### KWESTIONARIUSZ WYWIADU

z koordynatorami podzespołów roboczych dla poszczególnych osi priorytetowych oraz osobami tworzącymi i weryfikującymi listy wskaźników i ich definicje

**1) Jaka jest bądź była Pana/i rola w procesie programowania / wdrażania RPO WO 2007-2013? (możliwe zaznaczenie kilku odpowiedzi)**

1.	<input type="checkbox"/>	Opracowanie list wskaźników	2.	<input type="checkbox"/>	Weryfikacja list wskaźników
3.	<input type="checkbox"/>	Opracowanie definicji wskaźników	4.	<input type="checkbox"/>	Uczestnictwo w procesie naboru i oceny wniosków
5.	<input type="checkbox"/>	Monitoring realizacji wskaźników	6.	<input type="checkbox"/>	Nadzorowanie realizacji projektów
7.	<input type="checkbox"/>	Inna (jaka?) .....			

**2) Którą grupą wskaźników się Pan/i zajmuje?**

**a) Ze względu na oś priorytetową Programu**

1.	<input type="checkbox"/>	1: Wzmocnienie atrakcyjności gospodarczej regionu	2.	<input type="checkbox"/>	2: Społeczeństwo informacyjne
2.	<input type="checkbox"/>	3: Transport	4.	<input type="checkbox"/>	4: Ochrona środowiska
3.	<input type="checkbox"/>	5: Infrastruktura społeczna i szkolnictwo wyższe	6.	<input type="checkbox"/>	6: Aktywizacja obszarów miejskich i zdegradowanych
7.	<input type="checkbox"/>	7: Pomoc techniczna			

**b) Ze względu na poziom**

1.	<input type="checkbox"/>	na poziomie projektów	2.	<input type="checkbox"/>	na poziomie działań
2.	<input type="checkbox"/>	na poziomie RPO WO 2007-2013			

**3) Jak ocenia Pan/i kompletność i spójność list wskaźników?**

Czy obecnie obowiązująca lista wskaźników umożliwi pomiar wszystkich wyznaczonych celów (na poziomie programu, osi priorytetowych i działań)? Jeśli nie, w jakich obszarach zaobserwowano braki? Czy wskaźniki monitoringu na poziomie projektów umożliwiają śledzenie postępów w realizacji? W jaki sposób opracowywana była lista wskaźników URPO WO 2007-2013? Czy wskaźniki były formułowane w odniesieniu do celów priorytetu/działania (odgórnie) czy do typów projektów (oddolnie)? Dlaczego przyjęto taką logikę? Czy korzystano z doświadczeń poprzedniego okresu programowania? Jeśli tak, to w jakim zakresie?

**4) Jak ocenia Pan/i przejrzystość i kompletność definicji wskaźników?**

W jaki sposób przygotowywano definicje poszczególnych wskaźników? Jakie problemy napotkano? Z jakich źródeł korzystano? Czy istnieje konsensus co do interpretacji wskaźników między osobami zaangażowanymi w proces programowania a osobami wdrażającymi Program? Jeśli nie, jakie są obszary problemowe (proszę podać przykłady konkretnych wskaźników bądź typów wskaźników, wraz ze wskazaniem czego dotyczy problem). Jakie problemy interpretacyjne odnośnie definicji bądź sposobu pomiaru wskaźników zgłaszane są przez beneficjentów?

**5) Jak ocenia Pan/i realność wyznaczonych dla wskaźników wartości docelowych?**

W jaki sposób wyznaczane były wartości docelowe wskaźników RPO WO 2007-2013? Czy wykorzystano doświadczenia poprzedniego okresu programowania? Jakie problemy napotkano? Czy na obecnym etapie przewiduje Pan/i problemy w osiągnięciu wartości docelowych wskaźników? Jeśli tak, jakich wskaźników one dotyczą i jakimi czynnikami są spowodowane?

**6) Jak ocenia Pan/i sposób agregacji wskaźników na wyższe poziomy monitorowania?**

Czy przewiduje Pan/i jakieś problemy związane z agregowaniem danych? Czy zaobserwował/a Pan/i przypadki nieprawidłowości bądź nieścisłości w obecnym schemacie agregacji? Jakimi zasadami kierowano się formułując listę wskaźników na poziomie działań / na poziomie priorytetów? W jaki sposób przebiegał proces agregacji? W jakiej kolejności wyznaczano wskaźniki na poszczególnych poziomach?

**7) Jak ocenia Pan/i sposób agregacji danych do systemu SIMIK?**

Jakie praktyczne problemy napotkano opracowując zasady agregacji do KSI? Jak przebiegał ten proces? Czy przy wyborze wskaźników URPO WO 2007-2013 sugerowano się wskaźnikami KSI? Czy przewidują Państwo jakieś problemy związane ze zbieraniem i agregowaniem danych dla wskaźników agregowanych do KSI? Jeśli tak, których wskaźników one dotyczą?

**8) Jak ocenia Pan/i kompatybilność wskaźników monitorowania realizacji Programu ze wskaźnikami kontekstowymi?**

Czy z punktu widzenia realizowanych przez Pana/Panią zadań przyporządkowanie obu grup wskaźników jest użyteczne? Jeśli tak, do jakich celów?

**9) Czy przewiduje Pan/i jakiegokolwiek problemy związane z procesem zbierania danych dla wskaźników?**

Jeśli tak, jakich wskaźników one dotyczą? Czy na obecnym etapie beneficjenci zgłaszają już potencjalne problemy związane z monitoringiem? Jakie są najczęstsze błędy popełniane przez beneficjentów na etapie wybierania wskaźników (np. brak adekwatności wskaźnika do projektu, nieprawidłowo wyznaczone wartości bazowe)? Z jakimi pytaniami odnośnie wskaźników najczęściej zwracają się wnioskodawcy?

### 10.3. Karty ocen i matryce dla poszczególnych osi priorytetowych

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt /Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
	<b>Działanie 1.1 Rozwój przedsiębiorczości / Podziałanie 1.1.1 Wspieranie instytucji otoczenia biznesu</b>						
	<i>lub rozszerzeniem zakresu działalności instytucji otoczenia biznesu na rzecz wspierania przedsiębiorczości, w tym sieci wsparcia</i>						
1.1.1.1	Liczba wspartych powiązań kooperacyjnych	szt.	P	obligatoryjny	Ilość projektów, które przewidują współpracę kilku podmiotów. (*)	Sugerowana zmiana definicji	Liczba projektów, w których warunkiem koniecznym jest zaangażowanie kilku partnerów współpracę (tylko wówczas da się to policzyć, w innym wypadku należałoby zatrudnić wózkę do liczenia wskaźnika: 2) Wskaźnik ma cechy
1.1.1.2	Liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w powiązania kooperacyjne	szt.	P	obligatoryjny	które w wyniku realizacji projektu podejmą współpracę w ramach powiązań kooperacyjnych (*)	Sugerowana zmiana definicji oraz typu wskaźnika	współpracę; 2) Wskaźnik rezultatu - nie jest natychmiastowym, bezpośrednim wynikiem projektu, zależy nie tylko od beneficjenta
1.1.1.3	Liczba instytucji otoczenia biznesu zaangażowanych w powiązania kooperacyjne	szt.	P	obligatoryjny	Ilość instytucji otoczenia biznesu, które w wyniku realizacji projektu podejmą współpracę w ramach	Sugerowana zmiana definicji oraz typu wskaźnika	
1.1.1.4	Liczba wspartych instytucji otoczenia biznesu (IOB)	szt.	P	obligatoryjny			
1.1.1.5	Liczba wspartych instytucji otoczenia biznesu	szt.	P	obligatoryjny	Ilość projektów, które przewidują wsparcie instytucji otoczenia biznesu. (*)	Sugerowana zmiana definicji	Nazwa wskaźnika odnosi się do liczby instytucji, a nie do liczby projektów. Sugerowane ujednolicenie
1.1.1.6	Liczba wspartych sieci instytucji otoczenia biznesu	szt.	P	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 5.1.2
1.1.1.7	Liczba wspartych sieci inwestorów prywatnych	szt.	P	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 5.2.1
1.1.1.8	Liczba inwestorów prywatnych zrzeszonych w sieci inwestorów prywatnych	szt.	P	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 5.2.2
1.1.1.9	Liczba nowoutworzonych Centrów Obsługi Inwestorów	szt.	P	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 5.7.1
1.1.1.10	Liczba wspartych działających Centrów Obsługi Inwestorów	szt.	P	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 5.7.2
1.1.1.11	Liczba wybudowanych, przebudowanych i wyremontowanych obiektów	szt.	P	pomocniczy	Ilość powstałych i zmodernizowanych w wyniku realizacji projektu budynków i/lub		
1.1.1.12	Powierzchnia nowowybudowanych, przebudowanych, wyremontowanych obiektów	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	Całkowita powierzchnia powstałych i zmodernizowanych w wyniku realizacji projektu		
1.1.1.13	Powierzchnia zagospodarowanego terenu wokół obiektów infrastruktury otoczenia biznesu	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	Całkowita powierzchnia terenu wokół budynków i/lub budowli instytucji otoczenia biznesu, które		
1.1.1.14	Liczba przedsiębiorstw ulokowanych w parkach technologicznych, inkubatorach	szt.	R	obligatoryjny	Ilość podmiotów gospodarczych, które w wyniku realizacji projektu zostaną ulokowane w parkach	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	przedsiębiorstw ulokowanych (do sytuacji, która już zaistniała). Definicja nie powinna odnosić się do przyszłości, ale do stanu faktycznego, aby zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.1.1.15	Dotatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	

1.1.1.16	Liczba przedsiębiorstw wspartych przez Instytucje Ocenienia Biznesu	szt.	R	obligatoryjny	Ilość podmiotów gospodarczych obsługiwanych w wyniku realizacji projektu przez Instytucje Ocenienia		
1.1.1.17	Liczba nowych, zmodernizowanych usług świadczonych przez Instytucje Ocenienia Biznesu	szt.	R	obligatoryjny	Ilość nowych lub ulepszonych usług wprowadzonych na rynek w wyniku realizacji projektu.(*)		
1.1.1.18	Liczba transferów technologii dokonanych pomiędzy zaangażowanymi podmiotami	szt.	R	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 3.1.1
1.1.1.19	Liczba przedsiębiorstw wspartych przez instytucji oczenia biznesu	szt.	R	obligatoryjny			
1.1.1.20	Liczba nowych przedsiębiorstw powstałych przy wsparciu instytucji oczenia biznesu	szt.	R	obligatoryjny	Ilość podmiotów gospodarczych, jaka powstała w wyniku realizacji projektu.(*)	Sugerowana zmiana definicji	Definicja nie powinna odnosić się do przyszłości, ale do stanu faktycznego, aby wskaźnik mógł być policzony
1.1.1.21	Liczba nowych i zmodernizowanych usług świadczonych przez instytucji oczenia biznesu	szt.	R	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 3.2.3
1.1.1.22	Liczba przedsiębiorstw wspartych przez instytucje oczenia biznesu	szt.	R	obligatoryjny			
1.1.1.23	Liczba projektów inwestycyjnych obsługiwanych przez Centra Obsługi Inwestorów	szt.	R	obligatoryjny		Sugerowane przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 5.7.1
1.1.1.24	Ilość nowopowstałych miejsc pracy bezpośrednio w wyniku realizacji projektu w obsługiwanych podmiotach	szt.	R	pomocniczy			
	<b>Działanie 1.1 Rozwój przedsiębiorczości / Podziałanie 1.1.2 Inwestycje w mikroprzedsiębiorstwach</b>						
	<b>TYP PROJEKTU 1 (Dotacje dla osób fizycznych zamierzających podjąć działalność gospodarczą i utworzyć mikroprzedsiębiorstwo.)</b>						
1.1.2.1	Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie doradztwa specjalistycznego	szt.	P	obligatoryjny	Ilość mikroprzedsiębiorstw, które w ramach projektu przewidują pozyskanie usług	Sugerowana zmiana definicji / korekta agregacji	przewidują pozyskanie usług" na "uzyskały usługi" / Agregacja do wskaźnika nr 3 z poziomu działania 1.1.2
1.1.2.2		szt.	P	obligatoryjny	Ilość mikroprzedsiębiorstw, które w ramach projektu przewidują sprzedaż towarów i usług na rynki	Sugerowana zmiana definicji / korekta agregacji	definicja nie oddaje istoty wskaźnika /Agregacja do wskaźnika nr 3 z poziomu działania 1.1.2
1.1.2.3	Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie eksportu	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu środków trwałych wpisanych do ewidencji, zgodnie z		
1.1.2.4	Liczba zakupionych środków trwałych w tym: – liczba zakupionych nieruchomości	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu nieruchomości.		
1.1.2.5		szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu usług doradztwa specjalistycznego.		
1.1.2.6	– liczba zakupionych usług	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu wartości niematerialnych i prawnych (np. patenty, licencje)		
1.1.2.7	– liczba zakupionych wartości niematerialnych i prawnych	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt: Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do

1.1.2.8	Ilość nowych usług/ produktów oferowanych dzięki inwestycji	szt.	R		pomocniczy	patrz def 1.1.2.17		
1.1.2.9	Liczba produktów lub usług realizowanych w zakresie ochrony środowiska	szt.	R		pomocniczy			
	na wydatki inwestycyjne związane z rozwojem mikroprzedsiębiorstwa; budową, przebudową i remontem infrastruktury mikroprzedsiębiorstwa							
1.1.2.10	Liczba zakupionych środków trwałych w tym:	szt.	P		pomocniczy	patrz def 1.1.2.3		
1.1.2.11	Liczba zakupionych nieruchomości	szt.	P		pomocniczy	patrz def 1.1.2.4		
1.1.2.12	Liczba wybudowanych obiektów	szt.	P		pomocniczy	Ilość obiektów powstałych w wyniku realizacji projektu.		
1.1.2.13	Powierzchnia nowowybudowanych obiektów	m <sup>2</sup>	P		pomocniczy	Całkowita powierzchnia obiektów powstałych w wyniku realizacji projektu.		
1.1.2.14	Liczba zakupionych wartości niematerialnych i prawnych	szt.	P		pomocniczy	patrz def 1.1.2.6		
1.1.2.15	Liczba zakupionych usług	szt.	P		pomocniczy	patrz def 1.1.2.5		
1.1.2.16	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R		obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik	Sugerowana zmiana definicji, wskaźnika
1.1.2.17	Ilość nowych usług/ produktów oferowanych dzięki inwestycji	szt.	R		pomocniczy	Liczba usług bądź produktów wprowadzonych na rynek w wyniku realizacji projektu		
1.1.2.18	Procentowa zmiana zysku	%	R		pomocniczy	Wzrost procentowy zysku na koniec pierwszego pełnego roku kalendarzowego po zakończeniu		
1.1.2.19	Liczba mikroprzedsiębiorstw, które dokonały zmian w produkcji przyczyniających się do ochrony środowiska	szt.	P		pomocniczy	Ilość mikroprzedsiębiorstw, które w wyniku realizacji projektu dokonały zmiany w procesie	Nazwa wskaźnika sugeruje produktowy charakter, ale definicja odnosi się do rezultatu	
	związane z wprowadzeniem innowacyjności w mikroprzedsiębiorstwie i zwiększające jego konkurencyjność np. związane z opracowaniem							
1.1.2.20	Liczba osób korzystających z doradztwa, w tym:	szt.	P		pomocniczy			
1.1.2.21	- kobiet	szt.	P		pomocniczy			
1.1.2.22	Liczba zakupionych usług doradczych, w tym	szt.	P		pomocniczy			
1.1.2.23	- doradztwem strategicznym	szt.	P		pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu usług doradczych w zakresie opracowania strategii dla		



1.1.2.24	- doradztwem inwestycyjnym,	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu usług doradczych dotyczących polityki inwestycyjnej			
1.1.2.25	- doradztwem finansowym	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu usług doradczych dotyczących zarządzania			
1.1.2.26	- doradztwem w zakresie innowacji	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu usług doradczych dotyczących wprowadzania			
1.1.2.27	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	z zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do	
1.1.2.28	Ilość nowych usług/ produktów oferowanych dzięki inwestycji	szt.	R	pomocniczy	patrz def 1.1.2.17			
1.1.2.29	Procentowa zmiana przychodów	%	R	pomocniczy	Wzrost procentowy przychodu na koniec pierwszego pełnego roku kalendarzowego po zakończeniu realizacji projektu, nowych lub			
1.1.2.30	Liczba wdrożonych w ramach projektu innowacji	szt.	R	pomocniczy	zmienionych wyrobów i usług.			
	<b>Działanie 1.2 Zapewnienie dostępu do finansowania przedsiębiorczości</b>							
1.2.0.1	oraz działających funduszy doręczeńiowych, pożyczkowych i mikropożyczek oraz innych publicznych instytucji finansowych.)	szt.	P	obligatoryjny	Ilość instytucji finansowych oferujących kredyty i pożyczki dla sektora MŚP, które zostały			
1.2.0.2	Liczba dokapitalizowanych funduszy pożyczkowych	szt.	P	obligatoryjny	Ilość instytucji finansowych oferujących gwarancje dla sektora MŚP, które zostały wsparte w			
1.2.0.3	Liczba dokapitalizowanych funduszy poręczeniowych	PLN	R	obligatoryjny	Łączna kwota kredytów i pożyczek udzielonych przedsiębiorcom sektora MŚP w wyniku realizacji	Sugerowana korekta w agregacji	Sugeruje się powiązanie wskaźnika 1.2.0.3. ze wskaźnikiem nr 4 z poziomu działania 1.2. Wartość udzielonych kredytów i pożyczek	
1.2.0.4	Wartość udzielonych kredytów i pożyczek	szt.	R	obligatoryjny	Ilość przedsiębiorstw sektora MŚP, którym udzielono kredytów, pożyczek lub gwarancji w wyniku		fundusze poręczeniowe - literówka	
1.2.0.5	Liczba przedsiębiorstw wspartych przez fundusze pożyczkowe i doręczeniowe w tym:	szt.	R	pomocniczy				
1.2.0.6	Liczba projektów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami badawczymi	szt.	P	obligatoryjny	Ilość umów/porozumień pomiędzy jednostkami badawczymi a przedsiębiorstwami, na rzecz			
1.3.1.1	Liczba projektów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami badawczymi	szt.	P	obligatoryjny	Ilość umów/porozumień pomiędzy jednostkami badawczymi a przedsiębiorstwami, na rzecz	Sugerowana zmiana typu wskaźnika / korekta w agregacji	rezultatu / sugerowane powiązanie wskaźnika ze wskaźnikiem nr 1 na poziomie działania 1.3.1. Liczba projektów z zakresu B+R, w tym: - w MSP	

1.3.1.2	Liczba objętych wsparciem ośrodków badawczych	szt.			obligatoryjny	Ilość jednostek sfery badawczo-rozwojowej (B+R), zgodnie z Ustawą o zasadach finansowania		
1.3.1.3	Liczba zakupionej aparatury naukowo-badawczej	szt.	P		obligatoryjny	Ilość nabytych w wyniku realizacji projektu maszyn i urządzeń, służących do prowadzenia		
1.3.1.4	Liczba zakupionego pozostałego wyposażenia	szt.	P		obligatoryjny	Ilość nabytego w wyniku realizacji projektu wyposażenia, służącego do prowadzenia działalności		
1.3.1.5	Liczba zakupionych wartości niematerialnych i prawnych	szt.	P		obligatoryjny	Nabyte przez jednostkę na własne potrzeby, zaliczane do aktywów trwałych, prawa majątkowe		
1.3.1.6	Liczba wdrożonych systemów teleinformatycznych	szt.	P		obligatoryjny	Ilość zainstalowanych i uruchomionych w wyniku realizacji projektu systemów składających		
1.3.1.7	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R		obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do	
1.3.1.8	Liczba wdrożeń powstałych w wyniku zrealizowanych projektów	szt.	R		obligatoryjny	Ilość wyników badań powstałych w wyniku realizacji projektu, które zostały przekazane do		
1.3.1.9	Liczba transferu technologii dokonanych pomiędzy podmiotami	szt.	R		obligatoryjny	Ilość technologii powstałych w wyniku realizacji projektu, które zostały przekazane do		
1.3.1.10	Liczba przewidywanych projektów badawczych na rzecz przedsiębiorstw	szt.	R		obligatoryjny			
1.3.1.11	Liczba podmiotów - odbiorców wyników badań	szt.	R		obligatoryjny			
	<i>wyposażenia oraz wartości niematerialnych i prawnych dla laboratoriów w szkołach wyższych i innych jednostkach naukowych, prowadzących</i>							
1.3.1.12	Liczba projektów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami badawczymi	szt.	P		obligatoryjny	patrz def 1.3.1.1	Superowana zmiana typu wskaźnika / korekta w agregacji	rezultatu / sugerowane powiązanie wskaźnika ze wskaźnikiem nr 1 na poziomie działania 1.3.1. Liczba projektów z zakresu B+R, w tym: - w MSP
1.3.1.13	Liczba zakupionej aparatury naukowo-badawczej	szt.	P		obligatoryjny	1.3.1.3		
1.3.1.14	Liczba zakupionego pozostałego wyposażenia	szt.	P		obligatoryjny	1.3.1.4		
1.3.1.15	Liczba zakupionych wartości niematerialnych i prawnych	szt.	P		obligatoryjny	1.3.1.5		
1.3.1.16	Liczba wdrożonych systemów teleinformatycznych	szt.	P		obligatoryjny	1.3.1.6		
1.3.1.17	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R		obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do	
1.3.1.18	Liczba wdrożeń powstałych w wyniku zrealizowanych projektów	szt.	R		obligatoryjny	1.3.1.8		

1.3.1.19	Liczba transferu technologii dokonanych pomiędzy podmiotami	szt.	R	obligatoryjny	1.3.1.9		
1.3.1.20	Liczba przewidywanych projektów badawczych na rzecz przedsiębiorstw	szt.	R	obligatoryjny	1.3.1.9		
1.3.1.21	Liczba podmiotów - odbiorców wyników badań	szt.	R	obligatoryjny	1.3.1.9		
1.3.1.22	TYP PROJEKTU 3 (Wdrażanie systemów teleinformatycznych, informatyzacja systemu produkcyjnego lub systemu świadczenia usług. )	szt.		obligatoryjny	patrz def 1.3.1.2		
1.3.1.23	Liczba objętych wsparciem ośrodków badawczych	szt.	P	obligatoryjny	liczba powstających laboratoriów w wyniku realizacji projektu. (*)		
1.3.1.24	Liczba wybudowanych laboratoriów	szt.	P	obligatoryjny	liczba laboratoriów przebudowanych w wyniku realizacji projektu.(*)		
1.3.1.25	Liczba zmodernizowanych laboratoriów	szt.	P	obligatoryjny	liczba przedsięwzięć badawczo – rozwojowych przeprowadzonych przy wykorzystaniu wspartej infrastruktury		Powiązanie wskaźnika ze wskaźnikiem nr 1 na poziomie działania 1.3.1: Liczba projektów z zakresu B+R, w tym: - w MSP
1.3.1.26	Liczba przedsiębiorstw korzystających z usług wybudowanych laboratoriów	szt.	R	obligatoryjny	liczba przedsiębiorstw, na rzecz których prowadzona jest działalność badawczo –		Sugerowana korekta w agregacji
1.3.1.27	Liczba przedsiębiorstw korzystających z usług zmodernizowanych laboratoriów	szt.	R	obligatoryjny	liczba przedsiębiorstw, na rzecz których prowadzona jest działalność badawczo –		
	<b>Działanie 1.3 Innowacje, badania, rozwój technologiczny / Poddziałanie 1.3.2 Inwestycje w innowacje w przedsiębiorstwach</b>						
1.3.2.1	Wartość inwestycji przedsiębiorstw w czyste technologie	mln Euro		obligatoryjny	Wartość kosztów kwalifikowanych projektu przeznaczone na produkty i procesy przyjazne dla		
1.3.2.2	Liczba przedsiębiorstw które dokonały zmiany w produkcji w zakresie ochrony powietrza	szt.	P	obligatoryjny	liczba przedsiębiorstw, które w wyniku realizacji projektu dokonały zmian w procesie produkcji.		
1.3.2.3	Liczba przedsiębiorstw które dokonały zmiany w produkcji w zakresie gospodarki odpadami	szt.	P	obligatoryjny	liczba przedsiębiorstw, które w wyniku realizacji projektu dokonały zmian w procesie produkcji.		
brak	Liczba przedsiębiorstw które dokonały zmiany w produkcji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	szt.	P	obligatoryjny	liczba przedsiębiorstw, które w wyniku realizacji projektu dokonały zmian w procesie produkcji.		
1.3.2.4	Liczba wspartych przedsiębiorstw prowadzących działalność B+R	szt.	P	obligatoryjny	liczba przedsiębiorstw prowadzących badawczo-rozwojową, które w przedsiębiorstwach w wyniku		1) Nazwa wskaźnika sugeruje produkt, definicja sugeruje rezultat, 2) Zakres definicji różni się z nazwą wskaźnika
1.3.2.5	Liczba laboratoriów utworzonych w przedsiębiorstwach	szt.	P	obligatoryjny	liczba laboratoriów powstających w przedsiębiorstwach w wyniku realizacji projektu.(*)		Sugerowana zmiana typu wskaźnika

1.3.2.6	Liczba zakupionych wartości niematerialnych i prawnych	szt.			pomocniczy	Nabyte przez przedsiębiorstwo na własne potrzeby, zaliczane do aktywów trwałych, prawa		
1.3.2.7		szt.	P		pomocniczy	Ilość nabytego w wyniku realizacji projektu sprzętu i wyposażenia, które są ujęte w ewidencji		
1.3.2.8	Liczba zakupionych środków trwałych	PLN			obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do	
1.3.2.9	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	szt.	R		obligatoryjny	Ilość produktów lub usług, które zostaną wytworzone w przedsiębiorstwie w wyniku	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	
1.3.2.10	Liczba nowych produktów/ usług	szt.	R		obligatoryjny	Ilość produktów lub usług, które przedsiębiorstwo w wyniku	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	
1.3.2.11	Liczba udoskonalonych produktów/ usług	szt.	R		obligatoryjny	Ilość wyników badań powstających w związku z realizacją projektu, wykorzystanych przez		
1.3.2.12	Liczba wdrożonych wyników prac B+R	tony/rok	R		obligatoryjny	Zmniejszenie ilości emitowanych głównych zanieczyszczeń powietrza w wyniku realizacji		
1.3.2.13	Zmiana emisji głównych zanieczyszczeń powietrza: dwutlenku siarki, tlenku azotu, tony pyłów, dwutlenku węgla	tony/rok	R		obligatoryjny	Zmniejszenie w wyniku realizacji projektu, ilości powstających odpadów w procesie		
1.3.2.14	Zmiana ilości wytwarzanych odpadów	tony/rok	R		obligatoryjny	Ilość projektów badawczo-rozwojowych, których realizację rozpoczęto dzięki uzyskaniu	Powiązanie wskaźnika ze wskaźnikiem nr 1 na poziomie działania 1.3.2: Liczba projektów z zakresu B+R, w tym: - w MSP	
1.3.2.15	Liczba nowych projektów B+R prowadzonych przez wsparte przedsiębiorstwa	PLN	R		obligatoryjny	Wysokość wpływów ze sprzedaży wyników prac B+R, uzyskanych dzięki wsparciu	Sugerowana korekta w agregacji	
1.3.2.16	Kwota przychodów ze sprzedaży wyników prac B+R	szt.	R		obligatoryjny	Ilość wybudowanych w wyniku realizacji projektu Centrow Badawczo Rozwojowych. (*)		
1.3.2.17	Liczba nowopowstałych CBR	szt.	R		obligatoryjny	Ilość nowych lub udoskonalonych w wyniku realizacji projektu usług lub produktów oferowanych przez		
1.3.2.18	Liczba innowacyjnych usług/ produktów oferowanych dzięki realizacji inwestycji	szt.	R		pomocniczy			
1.3.2.19	Liczba przedsiębiorstw, które dokonały zmiany w produkcji w zakresie ochrony powietrza (zakupy produktów/ usług)	min Euro	P		obligatoryjny	1.3.2.1		
1.3.2.20	Liczba przedsiębiorstw, które dokonały zmiany w produkcji w zakresie gospodarki odpadami	szt.	P		obligatoryjny	1.3.2.2	Sugerowana zmiana typu wskaźnika	rezultat
1.3.2.21	Liczba wspartych przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą związaną z z gospodarką elektroniczną (usługi i aplikacje dla obywateli)	szt.	P		obligatoryjny	1.3.2.3	Sugerowana zmiana typu wskaźnika	rezultat
1.3.2.22	Liczba zakupionych środków trwałych	szt.	P		pomocniczy	1.3.2.7	Rekomenduje się przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 13.4.1

1.3.2.23	Liczba zakupionych wartości niematerialnych i prawnych	szt.				pomocniczy			
1.3.2.24	Liczba zakupionych produktów/ usług wpływających na zmiany w ochronie środowiska	szt.				pomocniczy			
1.3.2.25	Liczba nowych produktów/ usług	szt.				obligatoryjny	1.3.2.9		
1.3.2.26	Liczba udoskonalonych produktów/ usług	szt.				obligatoryjny			
1.3.2.27	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN				obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.3.2.28	Liczba wdrożonych wyników prac B+R	szt.				obligatoryjny	1.3.2.11		
1.3.2.29	Zmiana emisji głównych zanieczyszczeń powietrza: dwutlenku siarki, tlenku azotu, tony pyłów, dwutlenku węgla	tony				obligatoryjny	1.3.2.12		
1.3.2.30	Zmiana ilości wytworzonych odpadów	tony				obligatoryjny	1.3.2.13		
1.3.2.31	Liczba nowych usług elektronicznych dla obywateli świadczonych przez wsparte przedsiębiorstwa	szt.				obligatoryjny	Ilość nowych usług elektronicznych dla odbiorców indywidualnych, wprowadzonych		
1.3.2.32	Liczba innowacyjnych usług/ produktów oferowanych dzięki realizacji inwestycji	szt.				pomocniczy	1.3.2.17		
	<b>rekreacyjno- sportowej / Podziałanie 1.4.1 Wspieranie usług turystycznych i rekreacyjno – sportowych świadczonych przez przedsiębiorstwa</b>								
	<b>wyposażenie obiektów, w których realizowane są usługi turystyczne (w tym infrastruktury noclegowej, gastronomicznej) i rekreacyjno-sportowe.)</b>								
1.4.1.1	Liczba wybudowanych obiektów turystycznych i rekreacyjnych	szt.				obligatoryjny	Ilość obiektów, w których realizowane są usługi turystyczne, powstałych w wyniku realizacji		
1.4.1.2	Liczba przebudowanych obiektów turystycznych i rekreacyjnych	szt.				obligatoryjny	Ilość obiektów, w których realizowane są usługi turystyczne, przebudowanych w wyniku		
1.4.1.3	Powierzchnia wybudowanych, przebudowanych, wyremontowanych obiektów	m <sup>2</sup>				obligatoryjny	Powierzchnia obiektów, które objęte są projektem, przeznaczona do realizacji usług	Sugerowane usunięcie wskaźnika	Podobne wskaźniki mierzą liczbę obiektów i powierzchnię obiektów - proponuje się zrezygnację ze wskaźnika dotyczącego
1.4.1.4	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń	szt.				pomocniczy	Ilość zakupionych maszyn i urządzeń będących elementem wyposażenia obiektów objętych		
1.4.1.5	Liczba zakupionego wyposażenia gastronomicznego	szt.				pomocniczy	Ilość wyposażenia służącego usługom gastronomicznym, nabytego w ramach realizowanego		
1.4.1.6	Liczba pozostatego sprzętu i wyposażenia	szt.				pomocniczy	Ilość pozostatego sprzętu i wyposażenia będącego elementem wyposażenia obiektów		

1.4.1.7	Liczba noclegów udzielonych w wyniku realizacji projektu	szt.	R	obligatoryjny	Ilość nowych, stworzonych w wyniku realizacji projektu, miejsc noclegowych.	Sugerowane doprecyzowanie definicji ewentualna zmiana typu	1) definicja nie odpowiada treści nazwy wskaźnika 2) według nazwy wskaźnika - rezultat, dla według definicji produkt
1.4.1.8		PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.4.1.9	Dodatково wprowadzone inwestycje	%	R	pomocniczy	Przyrost liczby miejsc pracy powstałych w wyniku realizacji projektu w odniesieniu do		
1.4.1.10	Procentowy wzrost liczby nowopowstałych miejsc pracy	osoby	R	pomocniczy	Ilość osób korzystających z obiektów turystycznych objętych projektem		
1.4.1.11	Liczba odbiorców (turystów)	%	R	pomocniczy	Przewidywany przyrost liczby odwiedzających obiekt w odniesieniu do wartości bazowej		
1.4.1.11	Szacunkowy wzrost liczby odwiedzających obiekt, w tym:	%	R	pomocniczy	Przewidywany przyrost liczby turystów zagranicznych odwiedzających obiekt w	Sugerowane usunięcie wskaźnika	wraz z wyodrębnionym wskaźnikiem "turystów zagranicznych" - pokrywa te same informacje co 1.4.1.10. W wypadku pozostawienia wskaźnika -
brak numeru	turystów zagranicznych		R				
1.4.1.12	przebudowa oraz wyposażenie) infrastruktury towarzyszącej obiektom wymienionym w typie projektu 1 oraz zagospodarowanie terenu wokół tych obiektów,	szt.					
1.4.1.12	Liczba wybudowanych, przebudowanych, wyremontowanych obiektów	szt.	P	pomocniczy	1.4.1.1 oraz 1.4.1.2		
1.4.1.13	Powierzchnia wybudowanych, przebudowanych, wyremontowanych obiektów	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	1.4.1.3		
1.4.1.14	Dodatково wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.4.1.15	Liczba odbiorców (turystów)	osoby	R	pomocniczy	1.4.1.10		
1.4.1.16	TYP PROJEKTU 3 (Dostosowanie istniejącej infrastruktury obiektów wymienionych w typie projektu 1 do potrzeb osób niepełnosprawnych.)	szt.					
1.4.1.16	Liczba przebudowanych obiektów	szt.	P	obligatoryjny	1.4.1.2		
1.4.1.17	Powierzchnia przebudowanych obiektów	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	1.4.1.3		
1.4.1.18	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń	szt.	P	pomocniczy	1.4.1.4		
1.4.1.19	Liczba pozostałego sprzętu i wyposażenia	szt.	P	pomocniczy	1.4.1.6		
1.4.1.20	Dodatково wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.4.1.21	Liczba odbiorców (turystów)	osoby	R	pomocniczy	1.4.1.10		



1.4.2.15	Powierzchnia wytworzonej infrastruktury towarzyszącej lub zagospodarowanego terenu	ha	P	pomocniczy	Powierzchnia infrastruktury lub zagospodarowania w wyniku	Sugerowane doprecyzowanie definicji	definicja wymaga doprecyzowania (lub podania przykładu)
1.4.2.16	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.4.2.17	<b>TYP PROJEKTU 4 (Dostosowanie obiektów wymienionych w typie projektu 1 oraz typie projektu 2 do potrzeb osób niepełnosprawnych.)</b> Liczba przebudowanych obiektów turystycznych i rekreacyjnych	szt.	P	obligatoryjny	1.4.2.2		Obiekty rekreacyjne są ujęte zarówno w 1.4.2.17 jak i 1.4.2.20 - trzeba je wyłączyć z nazwy jednego wskaźnika.
1.4.2.18	Powierzchnia przebudowanych obiektów turystycznych i rekreacyjnych	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	1.4.2.3	Sugerowana zmiana nazwy wskaźnika	Proponuje się rezygnację ze wskaźników odnoszących się do powierzchni
1.4.2.19	Powierzchnia przebudowanych obiektów sportowych i rekreacyjnych	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	1.4.2.3		Proponuje się rezygnację ze wskaźników odnoszących się do powierzchni
1.4.2.20	Liczba przebudowanych obiektów sportowych i rekreacyjnych	szt.	P	pomocniczy	1.4.2.2		Obiekty rekreacyjne są ujęte zarówno w 1.4.2.17 jak i 1.4.2.20 - trzeba je wyłączyć z nazwy jednego wskaźnika.
1.4.2.21	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń	szt.	P	pomocniczy	1.4.2.4	Sugerowana zmiana nazwy wskaźnika	
1.4.2.22	Liczba pozostałego sprzętu i wyposażenia	szt.	P	pomocniczy	1.4.2.5		
1.4.2.23	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.4.2.24	Liczba odbiorców (turystów)	osoby	R	pomocniczy	1.4.2.7		
	<b>TYP PROJEKTU 5 (Budowa, przebudowa, remont oraz wyposażenie obiektów instytucji promujących rozwój turystyki w regionie.)</b>						
1.4.2.25	Powierzchnia wybudowanych, przebudowanych, wyremontowanych obiektów promujących rozwój turystyki w regionie	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	1.4.2.3		
1.4.2.26	Liczba wybudowanych, przebudowanych, wyremontowanych obiektów promujących rozwój turystyki w regionie	szt.	P	pomocniczy	1.4.2.2		
1.4.2.27	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń	szt.	P	pomocniczy	1.4.2.4		
1.4.2.28	Liczba pozostałego sprzętu i wyposażenia	szt.	P	pomocniczy	1.4.2.5		
1.4.2.29	Dodatkowo wprowadzone inwestycje	PLN	R	obligatoryjny	Wartość wkładu własnego kosztów kwalifikowanych, zgodnie z pkt. 3.14 Wniosku o	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	zaangażowanych środków finansowych); przy obecnej definicji jest to produkt; Wskaźnik należałoby zdefiniować jako odnoszący się do
1.4.2.30	Liczba odbiorców (turystów)	osoby	R	pomocniczy	1.4.2.7		





Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt /Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
	<i>Działanie 2.1 Infrastruktura dla wykorzystania narzędzi ICT</i>						
	<i>TYP PROJEKTU 1 (Budowa, rozbudowa regionalnych/lokalnych bezpiecznych i szerokopasmowych sieci,</i>						
2.1.0.1	Długość sieci Internetu szerokopasmowego	km	P	obligatoryjny	Długość powstałej w wyniku realizacji projektu sieci telekomunikacyjnej		
2.1.0.2	Liczba zakupionego sprzętu teleinformatycznego (w tym sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem)	szt.	P	pomocniczy	ilość sprzętu komputerowego lub innych urządzeń,	Proponuje się doprecyzowanie definicji	Definicja powinna wskazywać, co powinno być liczone jako pojedyncza sztuka sprzętu - czy jest to zestaw komputerowy (z monitorem, myszką, klawiaturą) czy każdy z tych elementów z osobna, jak liczone jest zakupione oprogramowanie,
2.1.0.3	Liczba zakupionych łącz dostępowych wraz z operatorem dla sieci szkieletowej	szt.	P	pomocniczy			
2.1.0.4	Liczba osób, które uzyskały dostęp do Internetu szerokopasmowego, w tym:	osoby	R	obligatoryjny	ilość osób, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub		
2.1.0.5	- na obszarach wiejskich	osoby	R	obligatoryjny	ilość osób zamieszkujących obszary wiejskie, które w wyniku		
2.1.0.6	Liczba szkół podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym:	szt.	R	obligatoryjny	ilość szkół, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub		
2.1.0.7	- na obszarach wiejskich	szt.	R	obligatoryjny	ilość szkół na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu		
2.1.0.8	Liczba gospodarstw domowych podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym	szt.	R	obligatoryjny	ilość gospodarstw domowych, które w wyniku realizacji projektu		
2.1.0.9	- na obszarach wiejskich	szt.	R	obligatoryjny	ilość gospodarstw domowych na obszarach wiejskich, które w wyniku		
2.1.0.10	Liczba MSP podłączonych do Internetu szerokopasmowego	szt.	R	obligatoryjny	ilość MSP, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik należy usunąć z grupy wskaźników agregowanych do poziomu działania do wskaźnika nr	
2.1.0.11	- na obszarach wiejskich	szt.	R	obligatoryjny	ilość MSP, mających siedzibę na obszarach wiejskich, które w wyniku		
2.1.0.12	Liczba jednostek publicznych podłączonych do szerokopasmowego Internetu	szt.	R	obligatoryjny	ilość instytucji sektora publicznego, które w wyniku realizacji projektu		
2.1.0.13	Długość sieci Internetu szerokopasmowego	km	P	obligatoryjny	Długość powstałej w wyniku realizacji projektu sieci telekomunikacyjnej		
2.1.0.14	Liczba zakupionego sprzętu teleinformatycznego (w tym sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem)	szt.	P	pomocniczy	ilość sprzętu komputerowego lub innych urządzeń,	Proponuje się doprecyzowanie definicji	Definicja powinna wskazywać, co powinno być liczone jako pojedyncza sztuka sprzętu - czy jest to zestaw komputerowy (z monitorem, myszką, klawiaturą) czy każdy z tych elementów z osobna, jak liczone jest zakupione oprogramowanie,

2.1.0.15	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń	szt.		szl.		P	pomocniczy					
2.1.0.16	Liczba zakupionych łącz. dostępowych wraz z operatorem dla sieci szkieletowej			szt.		P	pomocniczy					
2.1.0.17	Liczba szkół podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym:			szt.		R	obligatoryjny	Ilość szkół, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.18	- na obszarach wiejskich			szt.		R	obligatoryjny	Ilość szkół na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.19	Liczba gospodarstw domowych podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym			szt.		R	obligatoryjny	Ilość gospodarstw domowych, które w wyniku realizacji projektu				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.20	- na obszarach wiejskich			szt.		R	obligatoryjny	Ilość gospodarstw domowych na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.21	Liczba MSP podłączonych do Internetu szerokopasmowego			szt.		R	obligatoryjny	Ilość MSP, które w wyniku realizacji projektu				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.22	- na obszarach wiejskich			szt.		R	obligatoryjny	Ilość MSP, mających siedzibę na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.23	Liczba jednostek publicznych podłączonych do szerokopasmowego Internetu			szt.		R	obligatoryjny	Ilość instytucji sektora publicznego, które w wyniku realizacji projektu				Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu: w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały efekty (choć najprawdopodobniej ewentualne wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
	<b>TYP PROJEKTU 3 (Budowa, rozbudowa oraz wyposażenie inwestycyjne centrów zarządzania sieciami)</b>											
2.1.0.24	Długość sieci Internetu szerokopasmowego	km				P	obligatoryjny	Długość powstałej w wyniku realizacji projektu sieci telekomunikacyjnej				
2.1.0.25	Liczba utworzonych aplikacji oraz udostępnionych usług teleinformatycznych	szt.				P	obligatoryjny	Ilość powstałych w wyniku realizacji projektu aplikacji i usług				
2.1.0.26	Liczba zakupionego sprzętu teleinformatycznego (w tym sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem)	szt.				P	pomocniczy	Ilość sprzętu komputerowego lub innych urządzeń,				Definicja powinna wskazywać, co powinno być liczone jako pojedyncza sztuka sprzętu - czy jest to zestaw komputerowy (z monitorem, myszką, klawiaturą) czy każdy z tych elementów z osobna, jak liczone jest zakupione oprogramowanie,
	Długość sieci obsługiwanej przez centrum zarządzania siecią	km				R	pomocniczy					Wskaźnik ma charakter pomocniczy (nie agreguje się do KSI, nie stanowi także istotnej informacji, która powinna być agregowana na wyższe poziomy monitorowania), zatem jego dodanie nie jest bezwzględnie konieczne ale
	liczba użytkowników obsługiwanych przez centrum zarządzania siecią	osoby				R	pomocniczy					Wskaźnik ma charakter pomocniczy (nie agreguje się do KSI, nie stanowi także istotnej informacji, która powinna być agregowana na wyższe poziomy monitorowania), zatem jego dodanie nie jest bezwzględnie konieczne ale
2.1.0.27	Potencjałna liczba usług publicznych realizowanych on-line w wyniku realizowanych projektów	szt.				R	pomocniczy	Ilość usług publicznych, świadczonych przez organy administracji				Dane praktycznie niemożliwe do pozyskania (beneficjent prowadzący centrum zarządzania siecią raczej nie będzie miał dostępu do danych o zrealizowanych usługach; Wskaźnik nie wydaje się też być adekwatny to typu projektów
	<b>TYP PROJEKTU 4 (Budowa, rozbudowa oraz wyposażenie inwestycyjne obiektów na rzecz tworzenia regionalnych)</b>											
2.1.0.28	Długość sieci Internetu szerokopasmowego	km				P	obligatoryjny	Długość powstałej w wyniku realizacji projektu sieci telekomunikacyjnej				

2.1.0.29	Liczba MSP podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	szk.	R	obligatoryjny	Ilość MSP, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub siedzibę na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.30	- na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość MSP, mających siedzibę na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.31	Liczba osób, które uzyskały dostęp do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość osób, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.32	- na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość osób zamieszkujących obszary wiejskie, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.33	Liczba gospodarstw domowych podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	szk.	R	obligatoryjny	Ilość gospodarstw domowych, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.34	- na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość gospodarstw domowych na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.35	Liczba jednostek publicznych podłączonych do szerokopasmowego Internetu	szk.	R	obligatoryjny	Ilość instytucji sektora publicznego, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.36	Liczba szkół podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	szk.	R	obligatoryjny	Ilość szkół, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.37	- na obszarach wiejskich	szk.	R	obligatoryjny	Ilość szkół na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.38	Długość sieci Internetu szerokopasmowego	km	P	obligatoryjny	Długość powstałej w wyniku realizacji projektu sieci telekomunikacyjnej	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.39	liczba uruchomionych PIAP	szk.	P	obligatoryjny	Liczba zakupionych i udośćwiezionych w wyniku realizacji projektu	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.40	Liczba MSP podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	osoby	R	obligatoryjny	Ilość MSP, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub siedzibę na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Dodanie wskaźnika będzie zasadne tylko w przypadku gdy koszty gromadzenia danych nie będą zbyt wysokie - wymaga to zastosowania rozwiązań technicznych, dzięki którym komputery udostępnione w PIAP automatycznie będą rejestrować
2.1.0.41	- na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość MSP, mających siedzibę na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.42	Liczba osób, które uzyskały dostęp do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość osób, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.43	- na obszarach wiejskich	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość osób zamieszkujących obszary wiejskie, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.44	Liczba gospodarstw domowych podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym: - na obszarach wiejskich	szk.	R	obligatoryjny	Ilość gospodarstw domowych, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte zostały wartości będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość

2.1.0.45	- na obszarach wiejskich	osoby/rok		obligatoryjny	Ilość gospodarstw domowych na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu uzyskały dostęp lub	Proponuje się usunięcie wskaźnika	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.46	Liczba szkół podłączonych do Internetu szerokopasmowego, w tym:	szk.	R	obligatoryjny	Ilość szkół, które w wyniku realizacji projektu	Proponuje się usunięcie wskaźnika	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.47	- na obszarach wiejskich	szk.	R	obligatoryjny	Ilość szkół na obszarach wiejskich, które w wyniku realizacji projektu	Proponuje się usunięcie wskaźnika	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
2.1.0.48	Liczba jednostek publicznych podłączonych do szerokopasmowego Internetu	szk.	R	obligatoryjny	Ilość instytucji sektora publicznego, które w wyniku realizacji projektu	Proponuje się usunięcie wskaźnika	Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte będą znikome) beneficjent będzie miał możliwość
<b>Działanie 2.2 Moduły informacyjne, platformy e-usług i bazy danych</b>							
<b>TYP PROJEKTU 1 (Budowa, unowocześnianie zintegrowanych lub tematycznych systemów informacyjnych)</b>							
2.2.0.1	Liczba utworzonych aplikacji oraz udostępnionych usług teleinformatycznych	szk.	P	obligatoryjny	Ilość powstałych w wyniku realizacji projektu aplikacji i usług		
2.2.0.2	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 1 - Informacja	szk.	P	obligatoryjny	Ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług na poziomie 1 –		
2.2.0.3	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 2 - Interakcja	szk.	P	obligatoryjny	Ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług umożliwiających		
2.2.0.4	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 3 – dwustronna interakcja	szk.	P	obligatoryjny	Ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług umożliwiających		
2.2.0.5	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 4 – transakcja	szk.	P	obligatoryjny	Ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług umożliwiających		
2.2.0.6	Liczba osób przeszkolonych w ramach przeprowadzonych szkoleń ICT	osoby	P	pomocniczy	Ilość osób przeszkolonych z zakresu ICT, będących	Konieczna zmiana poziomu wskaźnika	Wskaźnik mierzy rezultaty, a nie produkty projektu
<b>Liczba przeprowadzonych szkoleń z zakresu ICT</b>							
<b>Liczba rejestrów publicznych udostępnionych on-line</b>							
2.2.0.7	Potencjałna liczba usług publicznych zrealizowanych on-line w wyniku realizowanych projektów	szk.	P	obligatoryjny	Ilość usług publicznych, świadczonych przez organy administracji	Proponowane dodanie wskaźnika	Wskaźnik stanowiłby uzupełnienie informacji zawartej we wskaźniku 2.2.0.6, na poziomie produktu
2.2.0.8	Liczba osób korzystających z usług on-line	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość osób, które w wyniku realizacji projektu korzystają z	Proponowane dodanie wskaźnika	Proponuje się dodanie wskaźnika i wykorzystanie go do zasilenia wskaźnika SIMIK P.11.3.1
2.2.0.9	Ilość jednostek naukowych korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych	szk.	R	obligatoryjny	Ilość jednostek naukowych, które w wyniku realizacji projektu	Proponowane dodanie wskaźnika	Wskaźnik należałoby sformułować jako liczbę faktycznie zrealizowanych usług online – dane takie byłyby generowane automatycznie w ramach danej aplikacji (liczba pobrań dokumentów, liczba przesłanych dokumentów, wydanych decyzji, Pozyaskanie rzetelnych danych będzie trudne - z punktu widzenia monitorowania realizacji celów równie dobrze informacją byłby wskaźnik obejmujący liczbę użytkowników (liczbę zrealizowanych usług), dla którego dane byłyby znacznie bardziej
2.2.0.10	Ilość jednostek sektora publicznego korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych	szk.	R	obligatoryjny	Ilość jednostek sektora publicznego, które w wyniku realizacji projektu	Proponowane dodanie wskaźnika	Podobnie jak w przypadku wskaźnika 2.2.0.9 należy rozważyć możliwość podawania liczby użytkowników, dane dotyczące liczby użytkowników będą możliwe do zgromadzenia o ile korzystanie z aplikacji będzie wiązało się z nadaniem
<b>Liczba jednostek sektora publicznego korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych</b>							

	Liczba przedsiębiorstw korzystających z aplikacji i usług teleinformatycznych	szt.	R	obligatoryjny		Proponowane dodanie wskaźnika R.11.1.3	Proponuje się dodanie wskaźnika i wykorzystanie go do zasilenia wskaźnika SIMIK
	Liczba przedsiębiorstw korzystających z udostępnionych rejestrów publicznych	szt.	R	obligatoryjny		Proponowane dodanie wskaźnika R.11.3.1	Proponuje się dodanie wskaźnika i wykorzystanie go do zasilenia wskaźnika SIMIK
	Liczba obywateli korzystających z udostępnionych rejestrów publicznych	osoby	R	obligatoryjny		Proponowane dodanie wskaźnika R.11.3.2	Proponuje się dodanie wskaźnika i wykorzystanie go do zasilenia wskaźnika SIMIK
	<b>TYP PROJEKTU 2 (Zakupy wyposażenia umożliwiającego świadczenie usług z wykorzystaniem narzędzi ICT, w tym, np.:</b>						
2.2.0.11	Liczba utworzonych aplikacji oraz udostępnionych usług teleinformatycznych	szt.	P	obligatoryjny	ilość powstałych w wyniku realizacji projektu aplikacji i usług		Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte byłyby tego typu efekty beneficjent będzie miał możliwość zastosowania wskaźnika dzięki możliwości wybrania spośród katalogu dla całego projektu
2.2.0.12	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 1 - Informacja	szt.	P	obligatoryjny	ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług na poziomie 1 –		Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte byłyby tego typu efekty beneficjent będzie miał możliwość zastosowania wskaźnika dzięki możliwości wybrania spośród katalogu dla całego projektu
2.2.0.13	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 2 - Interakcja	szt.	P	obligatoryjny	ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług umożliwiających		Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte byłyby tego typu efekty beneficjent będzie miał możliwość zastosowania wskaźnika dzięki możliwości wybrania spośród katalogu dla całego projektu
2.2.0.14	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 3 – dwustronna interakcja	szt.	P	obligatoryjny	ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług umożliwiających		Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte byłyby tego typu efekty beneficjent będzie miał możliwość zastosowania wskaźnika dzięki możliwości wybrania spośród katalogu dla całego projektu
2.2.0.15	Liczba uruchomionych on-line usług na poziomie 4 – transakcja	szt.	P	obligatoryjny	ilość uruchomionych w wyniku realizacji projektu usług umożliwiających		Wskaźnik nie ilustruje specyfiki efektów projektu tego typu; w przypadku, gdy w ramach projektu osiągnięte byłyby tego typu efekty beneficjent będzie miał możliwość zastosowania wskaźnika dzięki możliwości wybrania spośród katalogu dla całego projektu
2.2.0.16	Liczba osób przeszkolonych w ramach przeprowadzonych szkoleń ICT	osoby	P	pomocniczy	ilość osób przeszkolonych z zakresu ICT, będących	Konieczna zmiana poziomu wskaźnika	Wskaźnik mierzy rezultaty, a nie produkty projektu
2.2.0.17	Liczba zakupionego wyposażenia umożliwiającego świadczenie usług z wykorzystaniem narzędzi ICT	szt.	P	pomocniczy	ilość nabytego w wyniku realizacji projektu m.in. sprzętu komputerowego	Proponuje się doprecyzowanie definicji	Definicja powinna wskazywać, co powinno być liczone jako pojedyncza sztuka wyposażenia - czy jest to zestaw komputerowy (z monitorem, myszką, klawiaturą) czy każdy z tych elementów z osobna, jak liczone jest zakupione oprogramowanie,
	Liczba przeprowadzonych szkoleń z zakresu ICT	osoby	P	pomocniczy			Wskaźnik stanowiłby odpowiednik wskaźnika 2.2.0.16 na poziomie produktu
2.2.0.18	Potencjalna liczba usług publicznych zrealizowanych on-line w wyniku realizowanych projektów	szt.	R	obligatoryjny	ilość usług publicznych, świadczonych przez organy administracji		Wskaźnik nie mierzy efektów realizacji projektów polegających na zakupie sprzętu i realizacji szkoleń. Ewentualne uruchomione usługi byłyby raczej efektem na poziomie oddziaływania i nawet jeśli taki efekt by wystąpił, to beneficjent wciąż
2.2.0.19	Liczba osób korzystających z usług on-line	osoby/rok	R	obligatoryjny	ilość osób, które w wyniku realizacji projektu korzystają z		Wskaźnik nie mierzy efektów realizacji projektów polegających na zakupie sprzętu i realizacji szkoleń. Ewentualne uruchomione usługi byłyby raczej efektem na poziomie oddziaływania i nawet jeśli taki efekt by wystąpił, to beneficjent wciąż
2.2.0.20	ilość jednostek naukowych korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych	szt.	R	obligatoryjny	ilość jednostek naukowych, które w wyniku realizacji projektu		Wskaźnik nie mierzy efektów realizacji projektów polegających na zakupie sprzętu i realizacji szkoleń. Ewentualne uruchomione usługi byłyby raczej efektem na poziomie oddziaływania i nawet jeśli taki efekt by wystąpił, to beneficjent wciąż
2.2.0.21	ilość jednostek sektora publicznego korzystających z utworzonych aplikacji i usług teleinformatycznych	szt.	R	obligatoryjny	ilość jednostek sektora publicznego, które w wyniku realizacji projektu		Wskaźnik nie mierzy efektów realizacji projektów polegających na zakupie sprzętu i realizacji szkoleń. Ewentualne uruchomione usługi byłyby raczej efektem na poziomie oddziaływania i nawet jeśli taki efekt by wystąpił, to beneficjent wciąż
	Liczba osób, które zyskały możliwość używania podpisu elektronicznego	osoby	R	obligatoryjny		Proponowane dodanie wskaźnika R.11.2.1	Proponuje się dodanie wskaźnika i wykorzystanie go do zasilenia wskaźnika SIMIK

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt /Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
	<i>Działanie 3.1 Infrastruktura drogowa; Podziałanie 3.1.1 Drogi regionalne</i>						
	<i>TYP PROJEKTU 1, 3 (Roboty budowlane dotyczące dróg, węzłów, skrzyżowań, w tym z ruchem okrężnym, wraz z infrastrukturą towarzyszącą lub kolidującą.)</i>						
3.1.1.1	Długość nowych dróg	km		obligatoryjny	śladzie w wyniku realizacji projektu drogi wojewódzkiej		
3.1.1.2	Długość zrekonstruowanych dróg	km	P	obligatoryjny	(przebudowanej lub wyremontowanej) w wyniku realizacji projektu		
3.1.1.3	Liczba wybudowanych, zmodernizowanych skrzyżowań	szt.	P	pomocniczy	zmodernizowanych (przebudowanych lub wyremontowanych) w		
3.1.1.4	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok		obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
3.1.1.5	Oszczędność czasu w przewozach towarowych	Euro/rok		obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
	<i>objektów mostowych, wiaduktów, estakad, tuneli drogowych i innych obiektów inżynierskich, obwodnic miast i miejscowości, wraz z infrastrukturą</i>						
3.1.1.6	Długość wybudowanych obwodnic	km		obligatoryjny	realizacji projektu drogi, wybudowanej po nowym		
3.1.1.7	Długość wybudowanych mostów, wiaduktów, estakad, tuneli	km	P	obligatoryjny	inżynierskich (mostów, wiaduktów, estakad,		
3.1.1.8	Długość zrekonstruowanych obwodnic	km	P	obligatoryjny	(przebudowanej lub wyremontowanej) w wyniku realizacji projektu		
3.1.1.9	Długość zmodernizowanych mostów, wiaduktów, estakad, tuneli	km	P	obligatoryjny	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu drogowych obiektów		
3.1.1.10	Liczba wybudowanych obwodnic	szt.		obligatoryjny	nowym śladzie w wyniku realizacji projektu, urodoświadczeń	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	Trudno określić co to jest "ilość dróg" / Zmiana definicji wskaźnika na "liczba odcinków drogowych... z zamiar" "ilość dróg..."
3.1.1.11	Liczba wybudowanych obiektów mostowych/ wiaduktów/ estakad/ tuneli	szt.		pomocniczy	inżynierskich (mostów, wiaduktów, estakad, tuneli), powstałych w wyniku		
3.1.1.12	Liczba zmodernizowanych obiektów mostowych/ wiaduktów/ estakad/ tuneli	szt.	P	pomocniczy	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu drogowych		

3.1.1.13	Liczba zrekonstruowanych obwodnic	szk.			pomocniczy	(przebudowanych lub wyremontowanych) w wyniku realizacji	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	Trudno określić co to jest "liczba dróg" / Zmiana definicji wskaźnika na "liczba odcinków drogowych..." zamiast "liczba dróg..."
3.1.1.14	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok	P		obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
3.1.1.15	Oszczędność czasu w przewozach towarowych	Euro/rok	R		obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
	<b>TYP PROJEKTU 4 (Zakup sprzętu i środków transportu na rzecz ochrony szlaków komunikacyjnych przed zagrożeniami i skutkami katastrof drogowych.)</b>							
3.1.1.16	Liczba zakupionych wozów pożarniczych wyposażonych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof	szk.	P		obligatoryjny	projektu specjalnie oznakowanych i przygotowanych		
3.1.1.17	Liczba zakupionych systemów monitoringu bezpieczeństwa	szk.	P		pomocniczy	projektu systemów, służących obserwacji ruchu na		
3.1.1.18	Liczba zakupionego sprzętu do ochrony szlaków	szk.	P		pomocniczy	trwale ujęte w ewidencji, nabytego w wyniku realizacji	Sugerowane doprecyzowanie definicji	pożarniczych, które ujęte są we wcześniejszym wskaźniku: "Liczba zakupionych wozów pożarniczych wyposażonych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof" ani
3.1.1.19	Liczba osób objętych ochroną przeciwpożarową lasów i innymi środkami ochrony	osoby	R		obligatoryjny			
3.1.1.20	Długość szlaku komunikacyjnego objętego ochroną	km	R		pomocniczy	Przewidywana długość dróg, które będą objęte ochroną w wyniku realizacji projektu		
	<b>Działanie 3.1 Infrastruktura drogowa; Poddziałanie 3.1.2 Drogi lokalne</b>							
	<b>drog (w tym obwodnic miast i miejscowości), węzłów, skrzyżowań (w tym skrzyżowań z ruchem okrężnym), wraz z infrastrukturą towarzyszącą lub kolidującą)</b>							
3.1.2.1	Długość nowych dróg powiatowych	km	P		obligatoryjny	wybudowanej po nowym śladzie w wyniku realizacji projektu		
3.1.2.2	Długość nowych dróg gminnych	km	P		obligatoryjny	wybudowanej po nowym śladzie w wyniku realizacji projektu		
3.1.2.3	Długość wybudowanych obwodnic	km	P		obligatoryjny	nowym śladzie w wyniku realizacji projektu, urodoSłwiwiającej		
3.1.2.4	Długość zrekonstruowanych obwodnic	km	P		obligatoryjny	(przebudowanej lub wyremontowanej) w wyniku realizacji projektu		
3.1.2.5	Długość zrekonstruowanych dróg powiatowych	km	P		obligatoryjny	(przebudowanej lub wyremontowanej) w wyniku realizacji projektu		



3.1.2.6	Długość zrekonstruowanych dróg gminnych	km			obligatoryjny	(przebudowanej lub wyremontowanej) w wyniku realizacji projektu			
3.1.2.7	Liczba wybudowanych obwodnic	szt.	P		obligatoryjny	nowym śladzie w wyniku realizacji projektu, urońSwiających	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	Zmiana definicji wskaźnika na "Ilość odcinków drogowych..." zamiast "Ilość dróg..."	
3.1.2.8	Liczba zrekonstruowanych obwodnic	szt.	P		pomocniczy	(przebudowanych lub wyremontowanych) w wyniku realizacji	Sugerowana zmiana definicji wskaźnika	Zmiana definicji wskaźnika na "Ilość odcinków drogowych..." zamiast "Ilość dróg..."	
3.1.2.9	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok	P		obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji			
3.1.2.10	Oszczędność czasu w przewozach towarowych	Euro/rok	R		obligatoryjny	oceny efektywności ekonomicznej			
3.1.2.11	objektów mostowych, wiaduktów, estakad, tuneli drogowych i innych obiektów inżynierskich, wraz z infrastrukturą towarzyszącą lub kolidującą.)	km			obligatoryjny	objektów inżynierskich (mostów, wiaduktów, estakad,	Proponuje się rezygnację ze wskaźnika	co w sumie daje mało wymierną wartość długości obiektów inżynierskich / Wskaźnik dubluje informacje wskaźnika "Liczba wybudowanych obiektów mostowych/ wiaduktów/ estakad/ tuneli".	
3.1.2.12	Długość zmodernizowanych mostów, wiaduktów, estakad, tuneli	km	P		Obligatoryjny	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu	Proponuje się rezygnację ze wskaźnika	co w sumie daje mało wymierną wartość długości obiektów inżynierskich / Wskaźnik dubluje informacje wskaźnika "Liczba wybudowanych obiektów mostowych/ wiaduktów/ estakad/ tuneli".	
3.1.2.13	Liczba zmodernizowanych obiektów mostowych/ wiaduktów/ estakad/ tuneli	szt.	P		pomocniczy	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu			
3.1.2.14	Liczba wybudowanych obiektów mostowych/ wiaduktów/ estakad/ tuneli	szt.	P		pomocniczy	inżynierskich (mostów, wiaduktów, estakad, tuneli), powstałych w wyniku			
3.1.2.15	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok	R		Obligatoryjny	„Instrukcji			
3.1.2.16	Oszczędność czasu w przewozach towarowych	Euro/rok	R		Obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji			
Działanie 3.2. Transport publiczny									
pełni, zatok lub wydzielenie pasów ruchu dla autobusów komunikacji zbiorowej oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażerów.)									
3.2.0.1	Liczba wybudowanych, zatok, pełni autobusowych oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażera	szt.	P		pomocniczy	realizacji projektu obiektów infrastruktury, służącej obsłudze			
3.2.0.2	Liczba zmodernizowanych zatok, pełni autobusowych oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażera	szt.	P		pomocniczy	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu			

3.2.0.3	Liczba wydzielonych pasów ruchu dla autobusów	szk.			pomocniczy	realizacji projektu zostały przeznaczone dla ruchu		
3.2.0.4	Długość wydzielonych pasów ruchu dla autobusów	km		P	pomocniczy	wyniku realizacji projektu zostały przeznaczone dla		
3.2.0.5	Przyrost ludności korzystającej z komunikacji miejskiej wspartej w ramach programu	osoby		R	obligatoryjny	Różnica pomiędzy liczbą pasażerów komunikacji miejskiej po i przed	Wskaźnik odwołuje się do przyrostu, w KSI mamy podobny wskaźnik w wartości bezwzględnej ( Liczba osób korzystających z komunikacji miejskiej) mogą pojawić się problemy z agregacją	
3.2.0.6	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok		R	obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
3.2.0.7	<i>TYP PROJEKTU 2 (Budowa, remont, przebudowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych pomiędzy różnymi rodzajami systemów transportu.)</i> Liczba wybudowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych	szk.			pomocniczy	realizacji projektu punktów przesiadkowych pomiędzy różnymi		
3.2.0.8	Liczba zmodernizowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych	szk.		P	pomocniczy	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu punktów przesiadkowych pomiędzy różnymi		
3.2.0.9	Powierzchnia wybudowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych	m <sup>2</sup>		P	pomocniczy	realizacji projektu punktów przesiadkowych pomiędzy		
3.2.0.10	Powierzchnia zmodernizowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych	m <sup>2</sup>		P	pomocniczy	wyremontowanych w wyniku realizacji projektu punktów przesiadkowych pomiędzy		
3.2.0.11	Przyrost ludności korzystającej z komunikacji miejskiej wspartej w ramach programu	osoby		R	obligatoryjny	Różnica pomiędzy liczbą pasażerów komunikacji miejskiej po i przed	Wskaźnik odwołuje się do przyrostu, w KSI mamy podobny wskaźnik w wartości bezwzględnej ( Liczba osób korzystających z komunikacji miejskiej) mogą pojawić się problemy z agregacją	
3.2.0.12	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok		R	obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
3.2.0.13	<i>dostosowanie istniejących parkingów na parkingi „Parkuj i Jedź” zwłaszcza przy krańcowych przystankach komunikacji miejskiej, w celu</i> Liczba zbudowanych parkingów typu „Parkuj i Jedź”	szk.			obligatoryjny	realizacji projektu parkingów przesiadkowych, umocnionych		
3.2.0.14	Powierzchnia zbudowanych parkingów typu „Parkuj i Jedź”	m <sup>2</sup>		P	pomocniczy	realizacji projektu parkingów przesiadkowych,		
3.2.0.15	Liczba dostosowanych parkingów istniejących na parkingi typu „Parkuj i Jedź”	szk.		P	pomocniczy	w wyniku realizacji projektu na parkingi przesiadkowe,		
3.2.0.16	Powierzchnia dostosowanych parkingów istniejących na parkingi typu „Parkuj i Jedź”	m <sup>2</sup>		P	pomocniczy	wyniku realizacji projektu na parkingi		

3.2.0.17	Przyrost ludności korzystającej z komunikacji miejskiej wspartej w ramach programu	osoby/rok	R	obligatoryjny	Różnica pomiędzy liczbą pasażerów komunikacji miejskiej po i przed realizacją projektu	Sugerowana zmiana jednostki	zmiana jednostki na szt./dzień
3.2.0.18	Średnia dzienna liczba samochodów korzystających z parkingu typu „Parkuj i Jedź”	szt.	R	pomocniczy	Ilość samochodów, które w wyniku realizacji projektu korzystają (w ciągu)		
3.2.0.19	<b>TYP PROJEKTU 4 (Zakup taboru autobusowego.)</b> Liczba zakupionych środków transportu publicznego	szt.	P	obligatoryjny	realizacji projektu taboru autobusowego/szynobusów. (*)	Proponowana zmiana nazwy wskaźnika	Mozna zmienić nazwę wskaźnika na brzmiącą identycznie jak w KSI - Liczba zakupionego taboru komunikacji miejskiej (SIMIK 25.2.1)
3.2.0.20	Potencjalna liczba miejsc w środkach komunikacji publicznej, jaka powstanie w wyniku realizacji projektu	osoby	R	obligatoryjny	Ilość miejsc siedzących i stojących jaką otrzymamy w taborze zakupionym		1) Definicja odnosi się do liczby miejsc, czyli sztuk nie osób 2) Tak sformułowany wskaźnik ma charakter produktu. 3) Prawdopodobnie wskaźnik rezultatu brzmiałby: Liczba osób korzystających z środków
3.2.0.21	Przyrost ludności korzystającej z komunikacji miejskiej wspartej w ramach programu	osoby/rok	R	obligatoryjny	Różnica pomiędzy liczbą pasażerów komunikacji miejskiej po i przed		Wskaźnik odwołuje się do przyrostu, w KSI mamy podobny wskaźnik w wartości bezwzględnej ( Liczba osób korzystających z komunikacji miejskiej) mogą pojawić się problemy z agregacją
3.2.0.22	<b>TYP PROJEKTU 5 (Zakup taboru kolejowego dla połączeń regionalnych.)</b> Liczba zakupionych środków transportu publicznego	szt.	P	obligatoryjny		Proponowana zmiana nazwy wskaźnika	Mozna zmienić nazwę wskaźnika na brzmiącą identycznie jak w KSI - Liczba zakupionych jednostek taboru kolejowego (SIMIK 19.1.1)
3.2.0.23	Potencjalna liczba miejsc w środkach komunikacji publicznej, jaka powstanie w wyniku realizacji projektu	osoby	R	obligatoryjny	Ilość miejsc siedzących i stojących jaką otrzymamy w taborze zakupionym		1) Definicja odnosi się do liczby miejsc, czyli sztuk nie osób 2) Tak sformułowany wskaźnik ma charakter produktu. 3) Prawdopodobnie wskaźnik rezultatu brzmiałby: Liczba osób korzystających z środków
3.2.0.24	Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich	Euro/rok	R	obligatoryjny	Według metodologii zawartej w „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej		
	Liczba osób przewożonych zakupionym taborem na trasach uruchomionych w wyniku realizacji projektu	szt.	R	pomocniczy		Proponowane dodanie wskaźnika	
	Liczba nowych połączeń kolejowych uruchomionych w wyniku realizacji projektu	szt.	R	pomocniczy		Proponowane dodanie wskaźnika	
3.2.0.25	<b>infrastruktury lotniskowej lokalnych cywilnych portów lotniczych, służącej obsłudze samolotów oraz pasażerów, wraz z infrastrukturą towarzyszącą i</b> Liczba przebudowanych lotnisk	szt.	P	obligatoryjny	Ilość portów lotniczych przebudowanych w wyniku realizacji projektu. (*)		
3.2.0.26	Powierzchnia wybudowanego, wyremontowanego terminalu	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	wyremontowanego w wyniku realizacji projektu budynku (wydzielonej części		
3.2.0.27	Powierzchnia wybudowanej, wyremontowanej płyty lotniska	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	kolowania, drogi wewnętrznej oraz płyt postojowych dla		

3.2.0.28	Liczba ludności obsługiwanej przez lokalny port lotniczy	osoby/rok	R	obligatoryjny	Ilość osób korzystających z przelotów obsługiwanych przez port lotniczy	
----------	--	-----------	---	---------------	---	--

(\*) UWAGA:  
 Powyższa definicja obowiązuje do czasu

opublikowania definicji przez MRR

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt /Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
	<b>Działanie 4.1 Infrastruktura wodno-ściekowa i gospodarka odpadami</b>						
	remont obiektów budowlanych oraz zakup lub modernizacja urządzeń do odprowadzania, oczyszczania i przesyłu ścieków oraz przesyłu sanitarnej	km			Długość wybudowanego przewodu kanalizacyjnego wraz z uzbrojeniem i		
4.1.0.1	Długość wybudowanej sieci kanalizacji sanitarnej	km	P	obligatoryjny	Długość wybudowanego lub wyremontowanego przewodu kanalizacyjnego wraz z		
4.1.0.2	Długość zmodernizowanej sieci kanalizacji sanitarnej	km	P	obligatoryjny	ilość nowych oczyszczalni ścieków komunalnych powstałych w wyniku realizacji		
4.1.0.3	Liczba wybudowanych oczyszczalni ścieków	szt.	P	obligatoryjny	ilość przebudowanych oczyszczalni ścieków komunalnych w wyniku realizacji		
4.1.0.4	Liczba przebudowanych oczyszczalni ścieków	szt.	P	obligatoryjny	Długość przebudowanego lub wyremontowanego przewodu wodociągowego wraz z		
4.1.0.5	Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej w ramach kompleksowego projektu	km	P	obligatoryjny			
	Długość wybudowanej sieci wodociągowej w ramach kompleksowego projektu	km	P	obligatoryjny		Sugerowane dodanie wskaźnika	związku z faktem, iż w ramach wskaźnika 4.1.0.5 monitorowana jest długość zmodernizowanej sieci wodociągowej, sugerowane jest dodanie wskaźnika produktu "Długość wybudowanej sieci wodociągowej w ramach kompleksowego projektu"
4.1.0.6	Liczba osób przyłączonych do sieci kanalizacyjnej w wyniku realizacji projektu	osoby	R	obligatoryjny	Liczba osób zameldowanych w budynkach mieszkalnych, które w wyniku		na pobyt stały, czy również na pobyt tymczasowy. 2) W przypadku dużych projektów, pomiar wartości wskaźnika może być czasochłonne i kosztowne
4.1.0.7	Przeputowość sieci kanalizacyjnej	m <sup>3</sup> /doba	R	pomocniczy	Maksymalna docelowa ilość ścieków możliwa do przesłania		
	doskonalenie systemu monitoringu wód podziemnych poprzez zakup urządzeń i niezbędnego wyposażenia.)						
4.1.0.8	Liczba zmodernizowanych stanowisk pomiarowych i innych narzędzi w zakresie monitoringu środowiska	szt.	P	obligatoryjny	ilość rozbudowanych i udoskonalonych stanowisk, dla których dokonano zakupu		
4.1.0.9	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń monitorowania wód podziemnych	szt.	P	pomocniczy	ilość zakupionych maszyn i urządzeń w celu rozszerzenia kontroli jakości wody		
4.1.0.10	Liczba zakupionego wyposażenia dodatkowego	szt.	P	pomocniczy	ilość zakupionego niezbędnego wyposażenia w celu rozszerzenia kontroli jakości wody		Sugerowane uściślenie, które elementy wyposażenia dodatkowego mają być monitorowane
4.1.0.11	Powierzchnia monitorowanego obszaru	km <sup>2</sup>	R	pomocniczy	Powierzchnia wód podziemnych, która została objęta monitoringiem w ramach realizacji		Jednostka prawidłowa, aczkolwiek ze względu na fakt, iż jednostką powszechnie stosowaną w KSI oraz innych PO do pomiaru powierzchni terenu jest [ha], sugerowany jest pomiar powierzchni w [ha]
	TYP PROJEKTU 3 (Zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów, bądź ich części.)						

4.1.0.12	Liczba zamkniętych składowisk odpadów	szt.							Ilość składowisk odpadów, które zostały zrehabilitowane i zamknięte na terenie		
4.1.0.13	Powierzchnia zamkniętych składowisk odpadów	km <sup>2</sup>	P						Powierzchnia składowisk odpadów, które zostały zrehabilitowane i zamknięte na terenie	Jednostka prawidłowa, aczkolwiek ze względu na fakt, iż jednostka powszechnie stosowaną w KSI oraz innych PO do pomiaru powierzchni terenu jest [ha], sugerowany jest pomiar powierzchni w [ha]	
4.1.0.15	Powierzchnia terenów zrehabilitowanych w wyniku realizacji projektu	km <sup>2</sup>							Powierzchnia składowisk odpadów, bądź ich części, na których podjęte zostały działania zmierzające do których podjęte zostały działania zmierzające do	Jednostka prawidłowa, aczkolwiek ze względu na fakt, iż jednostka powszechnie stosowaną w KSI oraz innych PO do pomiaru powierzchni terenu jest [ha], sugerowany jest pomiar powierzchni w [ha]	
4.1.0.16	Liczba zrehabilitowanych składowisk	szt.	R						Ilość składowisk odpadów, na których podjęte zostały działania zmierzające do		
4.1.0.17	Powierzchnia uzyskanych w wyniku realizacji projektu terenów zielonych	km <sup>2</sup>	R						Powierzchnia terenów zielonych powstałych w wyniku rekultywacji zamkniętych	Jednostka prawidłowa, aczkolwiek ze względu na fakt, iż jednostka powszechnie stosowaną w KSI oraz innych PO do pomiaru powierzchni terenu jest [ha], sugerowany jest pomiar powierzchni w [ha]	
4.1.0.18	składowiska o zasięgu regionalnym (albo rozbudowa istniejących o dodatkowe kwatery) na wyrobę zawierające azbest.) Liczba nowowybudowanych składowisk	szt.							Ilość nowych składowisk odpadów regionalnym, powstałych w wyniku rozbudowanych w wyniku realizacji projektu o		
4.1.0.19	Liczba zmodernizowanych składowisk	szt.	P						Ilość składowisk odpadów rozbudowanych w wyniku realizacji projektu o		
4.1.0.20	Pojemność składowiska/dodatkowej kwatery	m <sup>3</sup>	R						Maksymalna docelowa ilość odpadów zawierających azbest, możliwych do		
4.1.0.21	obiektów lub zakup urządzeń) służące do przetwarzania i wykorzystywania odpadów (w tym kompostownie) oraz likwidacji i ilości nowych instalacji do unieszkodliwiania odpadów	szt.							Liczba nowych instalacji powstałych w wyniku realizacji projektu, służących do		
4.1.0.22	Wartość nowych instalacji do unieszkodliwiania odpadów	PLN	P						Wartość kosztów kwalifikowanych nowych instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania		
4.1.0.23	Moc przerobowa instalacji do przetwarzania i wykorzystywania odpadów	Tony/rok	R						Maksymalna docelowa ilość odpadów, jaka w ciągu roku może zostać poddana	Sugerowane usunięcie wskaźnika	wskaźnik nie mierzy efektów interwencji RPO WO
4.1.0.24	oddziaływania istniejących systemów segregacji odpadów poprzez zakup nowych urządzeń i wyposażenia, (np.: pojemników na	szt.							Ilość maszyn i urządzeń zakupionych w celu usprawnienia systemów		
4.1.0.25	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń do przetwarzania i wykorzystania odpadów	szt.	P						Ilość wyposażenia zakupionego w celu usprawnienia systemów segregacji odpadów.		
4.1.0.26	Liczba zakupionego wyposażenia do przetwarzania i wykorzystania odpadów Liczba osób objętych selektywną zbiórką odpadów w wyniku realizacji projektu	osoby	P						Liczba mieszkańców obsługiwanych w wyniku realizacji projektu (*)	Sugerowane uscislenie definicji	efinicja wskaźnika nr 4.1.0.25 nie precyzuje, co jest rozumiane jako "wyposażenie" do przetwarzania i wykorzystania odpadów, w związku z czym istnieje prawdopodobieństwo podwójnego liczenia efektów projektu Sugerowane uscislenie sposobu pomiaru, zaniechanie odwołania się do RPO WO. Celem ograniczenia kosztowności i czasochłonności monitorowania wartości wskaźnika, wyznaczenie liczby osób może przebiegać w sposób



4.2.0.10	Pojemność wybudowanych, zmodernizowanych suchych zbiorników przeciwpowodziowych	m <sup>3</sup>	P		pomoconiczny								
4.2.0.11	Liczba wybudowanych, zmodernizowanych elementów związanych z regulacją cieków wodnych i bilansem wody w zlewniach	szt.	P		pomoconiczny								Sugerowane uściślenie sposobu pomiaru, zależne od intencji z RP O W O. Sugerowane uściślenie sposobu pomiaru, zależne od intencji z RP O W O.
4.2.0.12	Liczba osób zabezpieczonych przed powodzią w wyniku realizacji projektu	osoby	R		obligatoryjny								Celem ograniczenia kosztowności i czasochłonności monitorowania wartości wskaźnika, wyznaczenie liczby osób może przebiegać w sposób przelubny, np. poprzez podanie przybliżonej liczby mieszkańców.
4.2.0.13	Powierzchnia terenów objętych ochroną przeciwpowodziową	ha	R		obligatoryjny								
4.2.0.14	Objętość retencjonowanej wody w ramach małej i dużej retencji	m <sup>3</sup>	R		obligatoryjny								
4.2.0.15	Liczba miejscowości zabezpieczonych przed powodzią	szt.	R		pomoconiczny								Warto byłoby uściślić, co jest rozumiane pod pojęciem "jednostka osadnicza"
4.2.0.16	Liczba odwzorzonych cieków wodnych i ich dolin	szt.			pomoconiczny								
4.2.0.17	Powierzchnia odwzorzonych terenów zalewowych	ha	P		pomoconiczny								
4.2.0.18	Powierzchnia odwzorzonych terenów podmokłych	ha	P		pomoconiczny								Wątpliwości co do rozłączności zestawu wskaźników na poziomie produktów wynikają z zastosowania dwóch wskaźników: nr 4.2.0.17 i 4.2.0.18. Tereny zalewowe mogą być jednocześnie terenami podmokłymi
4.2.0.19	Powierzchnia odwzorzonych innych elementów naturalnych biotopów	ha	P		pomoconiczny								Warto byłoby uściślić, co jest rozumiane pod pojęciem "inne elementy naturalnych biotopów", podać przykłady, jakie elementy mają być wykazywane
4.2.0.20	Liczba osób zabezpieczonych przed powodzią w wyniku realizacji projektu	osoby	R		obligatoryjny								Sugerowane uściślenie sposobu pomiaru, zależne od intencji z RP O W O. Celem ograniczenia kosztowności i czasochłonności monitorowania wartości wskaźnika, wyznaczenie liczby osób może przebiegać w sposób przelubny, np. poprzez podanie przybliżonej liczby mieszkańców.
4.2.0.21	Powierzchnia terenów objętych ochroną przeciwpowodziową	ha	R		obligatoryjny								
4.2.0.22	Liczba miejscowości zabezpieczonych przed powodzią	szt.	R		pomoconiczny								Warto byłoby uściślić, co jest rozumiane pod pojęciem "jednostka osadnicza"
4.2.0.23	remont obiektów budowlanych spawalniczych i wyrównujących odpływ wód oraz zwiększających stopień retencji wód	szt.			pomoconiczny								Warto byłoby podać przykłady takich obiektów
4.2.0.24	Liczba przebudowanych obiektów	szt.	P		pomoconiczny								Warto byłoby podać przykłady takich obiektów



4.2.0.25	Liczba osób zabezpieczonych przed powodzią w wyniku realizacji projektu	osoby	R	obligatoryjny	Liczba stałych mieszkańców zabezpieczonych przed powodzią na terenie objętym	Sugerowane uściślenie sposobu pomiaru	Sugerowane uściślenie sposobu pomiaru, zateżenie o intencji z KPO w/w. Celem ograniczenia kosztowności i czasochłonności monitorowania wartości wskaźnika, wyznaczenie liczby osób może przebiegać w sposób następujący: ...
4.2.0.26	Powierzchnia terenów objętych ochroną przeciwpowodziową	ha	R	obligatoryjny	Powierzchnia terenu zabezpieczonego przed powodzią w wyniku realizacji projektu (*)		
4.2.0.27	Objętość retencjonowanej wody w ramach małej i dużej retencji	m <sup>3</sup>	R	obligatoryjny	Pojemność powstających, wyremontowanych lub przebudowanych w wyniku zabezpieczonych przed powodzią na terenie objętym	Sugerowane uściślenie definicji	Warto byłoby uściślić, co jest rozumiane pod pojęciem "jednostka osadnicza"
4.2.0.28	Liczba miejscowości zabezpieczonych przed powodzią	szt.	R	pomocniczy			
	<i>wspomaganie systemu badań, ocen i prognoz o zagrożeniach powodziowych wspomagania systemu ostrzegania i reagowania na</i>						
4.2.0.29	Liczba nowych stanowisk pomiarowych i innych narzędzi w zakresie monitoringu środowiska	szt.	P	obligatoryjny	Ilość powstających stanowisk, dla których dokonano zakupu urządzeń i niezbędnego		
4.2.0.30	Liczba zmodernizowanych stanowisk pomiarowych i innych narzędzi w zakresie monitoringu środowiska	szt.	P	obligatoryjny	Ilość zmodernizowanych stanowisk, dla których dokonano zakupu urządzeń i		
4.2.0.31	Liczba zakupionych maszyn i urządzeń	szt.	P	pomocniczy	Ilość nabytych maszyn i urządzeń w celu wspomaganie systemu badań,		
4.2.0.32	Powierzchnia objęta systemem monitoringu	km <sup>2</sup>	R	pomocniczy	Powierzchnia terenu objętego obserwacją w celu wczesnego ostrzegania i	Sugerowana zmiana jednostki	Jednostka prawidłowa, aczkolwiek ze względu na fakt, iż jednostką powszechnie stosowaną w KSI oraz innych PO do pomiaru powierzchni terenu jest [ha], sugerowany jest pomiar powierzchni w [ha]
	<i>Działanie 4.3 Ochrona powietrza, odnawialne źródła energii</i>						
	<i>slużących do wytwarzania, przetwarzania, magazynowania oraz przesyłu energii ze źródeł odnawialnych: budowa, przebudowa</i>						
4.3.0.1	Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej z energii wodnej, geotermicznej i pozostałych	szt.	P	obligatoryjny	Ilość powstających w wyniku realizacji projektu instalacji (np. prądnic, turbin wodnych,	Sugerowane dodanie do definicji wskaźnika: (...) z energii wodnej, geotermicznej i pozostałych	Sugerowane dodanie do definicji wskaźnika: (...) z energii wodnej, geotermicznej i pozostałych
4.3.0.2	Liczba jednostek wytwarzania energii elektrycznej z wiatru	szt.	P	obligatoryjny	Ilość powstających w wyniku realizacji projektu instalacji (np. wiatraków) służących do	Sugerowana zmiana definicji	Sugerowane dodanie do definicji wskaźnika: (...) z wiatru
4.3.0.3	Liczba jednostek wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego	szt.	P	obligatoryjny	Ilość powstających w wyniku realizacji projektu instalacji (np. kolektorów słonecznych,	Sugerowana zmiana definicji	Sugerowane dodanie do definicji wskaźnika: (...) przy wykorzystaniu energii promieniowania słonecznego
4.3.0.4	Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej z biomasy	szt.	P	obligatoryjny	Ilość powstających w wyniku realizacji projektu instalacji (np. kotłów) służących do		
	Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej z biomasy	szt.	P	obligatoryjny		Proponuje się dodanie wskaźnika	do produkcji biokomponentów", aczkolwiek nie wyczerpuje on kwestii produkcji energii z biomasy, w związku z czym sugerowane jest rozszerzenie istniejącego katalogu wskaźników produktu o wskaźnik:
4.3.0.5	Moc zainstalowana energia odnawialna słoneczna	MW/rok	R	obligatoryjny	McSiłwa do uzyskania wielkości energii słonecznej powstałej w wyniku realizacji		

4.3.0.6	Moc zainstalowana – energia odnawialna wiatrowa	MW/rok	R	obligatoryjny	Możliwa do uzyskania wielkość energii wiatrowej powstałej w wyniku realizacji		
4.3.0.7	Moc zainstalowana – energia odnawialna biomasa	MW/rok	R	obligatoryjny	Możliwa do uzyskania wielkość energii z biomasy powstałej w wyniku realizacji		
4.3.0.8	Moc zainstalowana – energia odnawialna hydroelektryczna, geotermiczna i pozostałe instalacji (urządzeń), w tym systemów ciepłowniczych, roboty budowlane mające na celu ograniczenie energochłonności.	MW/rok	R	obligatoryjny	Możliwa do uzyskania wielkość energii hydroelektrycznej i geotermicznej powstałej w	Możliwa do uzyskania wielkość energii hydroelektrycznej, geotermicznej i pozostałej powstałej w wyniku realizacji projektu. (*)	Sugerowana zmiłarna definicji
4.3.0.9	Liczba obiektów objętych termomodernizacją	szt.	P	obligatoryjny	Ilość budynków, w których w wyniku realizacji projektu dokonano modernizacji, stuSącej		
4.3.0.10	Ilość zaoszczędzonej energii w wyniku realizacji projektów termomodernizacyjnych	MWh/rok	R	obligatoryjny	Wielkość, o jaką zmniejszy się zuSycie energii w wyniku realizacji projektu. (*)		
	<b>Działanie 4.4 Ochrona bioróżnorodności Opolszczyzny</b>						
	<b>TYP PROJEKTU 1 (Likwidacja lub zmniejszenie uciążliwości barier dla przemieszczania się zwierząt i roślin);</b>						
4.4.0.1	Liczba punktów eliminujących bariery dla przemieszczania się zwierząt i roślin	szt.	P	pomocniczy	Ilość miejsc służących przemieszczaniu się zwierząt w poprzek liniowych obiektów		
4.4.0.2	Powierzchnia stworzonych fitocenoS/siedlisk pełniących funkcję korytarza ekologicznego projektu uzyskują/odzyskują możliwość migracji/przemieszczania się na przedmiotowym obszarze	ha	R	pomocniczy	Całkowita powierzchnia zadrzewienia, remizy leśnej, między, pasa zakrzewień, ciągu		
4.4.0.3		szt.	R	pomocniczy	Ilość rodzimych taksonów na poziomie gatunku lub podgatunku (subspecies), naturalnie	Ten wskaźnik nie agreguje się w tym kształcie do wskaźnika nr 2 z poziomu działania 4.4	Korekta agregacji
	<b>TYP PROJEKTU 2 (Ochrona ex situ gatunków zagrożonych);</b>						
	<b>TYP PROJEKTU 3 (Ochrona in situ gatunków zagrożonych);</b>						
	<b>TYP PROJEKTU 4 (Reintrodukcja gatunków zagrożonych);</b>						
4.4.0.4	Liczba gatunków objętych reintrodukcją	szt.	P	pomocniczy	Ilość rodzimych taksonów na poziomie gatunku lub podgatunku (subspecies), naturalnie	Sugerowane uściślenie: Liczba rodzimych taksonów na poziomie gatunku lub podgatunku (subspecies), naturalnie występujących na przedmiotowym obszarze, które reintrodukowano w wyniku działań podjętych w wyniku	Sugerowane uściślenie definicji
4.4.0.5	Liczba gatunków objętych reintrodukcją zapewniono lub odtworzono właściwy stan ochrony, lub którym ten stan istotnie poprawiono	szt.	R	obligatoryjny	Ilość rodzimych taksonów na poziomie gatunku lub podgatunku (subspecies), naturalnie	1) Sugerowane uściślenie, co jest rozumiane jako "zapewnienie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony" bądź jego "poprawienie" 2) Zastosowanie tego wskaźnika rezultatu i jego interpretacja może okazać	Sugerowane uściślenie definicji
	<b>TYP PROJEKTU 5 (Odbudowa zdegradowanych i zagrożonych siedlisk przyrodniczych);</b>						

	TYP PROJEKTU 6 (Tworzenie użytków ekologicznych):												
	TYP PROJEKTU 8 (Przywracanie właściwych stosunków wodnych siedlisk wodno-błotnych):												
4.4.0.6	Liczba siedlisk/zbiorowisk roślinnych objętych projektem	szt.	P	pomocniczy			ilość naturalnych i seminaturalnych typów zbiorowisk roślinnych, występujących na						
4.4.0.7	Łączna powierzchnia obszarów, na których przywrócono lub zapewniono ochronę właściwego stanu ekosystemu	ha	R	obligatoryjny			Całkowitą powierzchnia siedlisk/zbiorowisk roślinnych, które w wyniku realizacji projektu						
	TYP PROJEKTU 7 (Przebudowa drzewostanów w sposób zgodny z roślinnością potencjalną):												
4.4.0.8	Liczba gatunków objętych projektem	szt.	P	pomocniczy									
4.4.0.9	Łączna powierzchnia obszarów, na których przywrócono lub zapewniono ochronę właściwego stanu ekosystemu	ha	R	obligatoryjny							Proponuje się przywrócenie wskaźnika	Wskaźnik ten agreguje się do wskaźnika SIMIK 51.1.1	
	objektów, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, niezbędnych do realizacji zadań z zakresu ochrony bioróżnorodności);												
4.4.0.10	Liczba wybudowanych lub rozbudowanych obiektów, wraz z infrastrukturą towarzyszącą	szt.	P	pomocniczy									
4.4.0.11	Powierzchnia obszarów, których dotyczy projekt	ha	R	pomocniczy									

(\*)UWAGA:  
 Powyższa definicja obowiązuje do czasu opublikowania definicji przez MRR.

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt / Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
	<i>Działanie 5.1 Wsparcie infrastruktury edukacyjnej. Podziałanie 5.1.1 Wsparcie regionalnej infrastruktury edukacyjnej</i>						
	<i>przebudowa, remont obiektów szkół wyższych w celu dostosowania do pełnienia funkcji dydaktycznych; 2. budowa, przebudowa, remont infrastruktury dydaktycznej /lub naukowo-badawczej wykorzystywanej wyłącznie w</i>						
5.1.1.1	Liczba obiektów infrastruktury szkół wyższych zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych	szt.	P	obligatoryjny	projektem obiektów infrastruktury szkół wyższych,		
5.1.1.2	Liczba szkół wyższych wyposażonych w aparaturę naukowo-badawczą na potrzeby dydaktyki	szt.	P	obligatoryjny	wyższych, które w wyniku realizacji projektu zostały		
5.1.1.3	Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem	szt.	P	obligatoryjny	wyższych objętych wsparciem w wyniku realizacji		
5.1.1.4	Liczba przebudowanych obiektów infrastruktury szkół wyższych	szt.	P	obligatoryjny	infrastruktury szkół wyższych, przebudowanych w wyniku		
5.1.1.5	Liczba wybudowanych, obiektów infrastruktury szkół wyższych	szt.	P	obligatoryjny	szkół wyższych powstałych w wyniku realizacji projektu.		
5.1.1.6	Liczba studentów korzystających z efektów projektu, w tym:	osoby	R	obligatoryjny	korzystających z obiektów lub wyposażenia objętego	Propozycja redefiniowania wskaźnika W przypadku zmiany nazwy wskaźnika rekomenduje się wykorzystanie danych do zasilenia SIMIK	zakupionego wyposażenia (analogicznie do typu 2) Rekomenduje się wskazanie beneficjentom sposobu liczenia wartości wskaźnika - tak, by dostarczane dane były ze sobą porównywalne. Możliwe jest podawanie bądź liczby uczniów danej szkoły (przy założeniu, że zakupione wyposażenie jest dostępne dla
5.1.1.7	- korzystających z nowej/ zmodernizowanej infrastruktury	osoby	R	obligatoryjny	korzystających z obiektów powstałych lub przebudowanych		Możliwe doprecyzowanie jednostki jako osoby/rok
5.1.1.8	Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem	szt.	P	obligatoryjny	oświatowych o zasięgu regionalnym (tj. wojewódzkie		
5.1.1.9	Liczba obiektów infrastruktury szkół zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych	szt.	P	obligatoryjny	projektom obiektów infrastruktury szkół (tj.		infrastruktury szkół wyższych zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych, natomiast dane dla wskaźnika 5.1.1.9 nie odnoszą się do szkół wyższych. Należy usunąć wskaźnik z listy wskaźników agregowanych bądź przefirmulować wskaźnik zagregowany tak, by obejmował także inne typy szkół
						Błędna agregacja	

5.1.1.10	Liczba przebudowanych obiektów infrastruktury szkół	oszt.		obligatoryjny	infrastruktury szkół (tj. wojewódzkich jednostek				odnośnie stopnia realizacji celów (wskaźnik mierzy właściwie to samo co wskaźnik liczby obiektów, jedynie w nieco innym ujęciu). Co więcej, w przypadku innych typów projektów dane takie nie będą zbierane, zatem stosowania wskaźnika powierzchni jedynie w tym przypadku wydaje się niezasadne
5.1.1.11	Powierzchnia przebudowanych obiektów infrastruktury szkół	m <sup>2</sup>	P	pomocniczy	powierzchnia obiektu lub jego części, służąca celom				Rekomenduje się rezygnację ze wskaźnika
	Liczba szkół doposażonych w aparaturę badawczą	oszt.	P	obligatoryjny					Rekomenduje się dodanie wskaźnika analogicznego do 5.1.1.2, który zasili SIMIK P.75.2 Liczba szkół doposażonych w aparaturę naukową – badawczą
5.1.1.12	Liczba zakupionego wyposażenia (w tym komputerów oraz oprogramowania)	oszt.	P	pomocniczy	wyposażenia nabytego w wyniku realizacji projektu,				Warto doprecyzować co stanowi jedną sztukę wyposażenia - czy np. w przypadku zakupu komputerów jedną sztukę będzie stanowił zestaw komputer + monitor + dodatkowe urządzenie czy każdy z tych przedmiotów ma być liczony oddzielnie
5.1.1.13	Liczba uczniów i słuchaczy korzystających z infrastruktury wspartej w wyniku realizacji projektu	osoby		obligatoryjny	sluchaczy, korzystających z obiektów powstałych lub				Mozliwe doprecyzowanie jednostki jako osoby/rok dydaktycznej wspartej w wyniku realizacji projektów.
5.1.1.14	Liczba uczniów i słuchaczy korzystających z zakupionego wyposażenia	osoby	R	obligatoryjny	korzystających z wyposażenia nabytego w				Proponuje się doprecyzowanie definicji Rekomendowane wykorzystanie wskaźnika do zasilenia SIMIK
	<i>Działanie 5.1 Wspieranie infrastruktury edukacyjnej, Poddziałanie 5.1.2 Wspieranie lokalnej infrastruktury edukacyjnej</i>								
	<i>remont (w tym dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych) bazy dydaktycznej szkół podstawowych i gimnazjalnych w celu:unowocześnienia oferty edukacyjnej;racjonalizacji bazy edukacyjnej.)</i>								
5.1.2.1	Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem	oszt.	P	obligatoryjny	oswiatowych (tj. szkół podstawowych i gimnazjalnych)				Najprawdopodobniej wskaźnik dublował będzie dane dla wskaźnika 5.1.2.2; W przypadku usunięcia wskaźnika należy pamiętać o przypisaniu bliźniaczego wskaźnika 5.1.2.1 do agregacji na poziomie działania
5.1.2.2	Liczba przebudowanych obiektów infrastruktury szkół	oszt.	P	obligatoryjny	podstawowych i gimnazjalnych				W przypadku rezygnacji z bliźniaczego wskaźnika (5.1.2.1) należy przypisać wskaźnik do agregacji na poziomie działania (wskaźnik nr 2 Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem)
5.1.2.3	Liczba obiektów infrastruktury szkół zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych	oszt.	P	obligatoryjny	projektów obiektów szkół podstawowych i gimnazjalnych,				
5.1.2.4	Liczba uczniów i słuchaczy korzystających z efektów projektu	osoby	R	obligatoryjny	sluchaczy, korzystających z obiektów infrastruktury				Mozliwe doprecyzowanie jednostki jako osoby/rok
	<i>TYP PROJEKTU 2 (Zakup wyposażenia, w tym sprzętu komputerowego i oprogramowania, przeznaczanego do celów dydaktycznych.)</i>								

5.1.2.5	Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem	szk.		obligatoryjny	oswiatowych (tj. szkół podstawowych i gimnazjalnych)							
5.1.2.6	Liczba szkół wyposażonych w aparaturę naukowo – badawczą	szk.	P	obligatoryjny	które w wyniku realizacji projektu zostały wyposażone w wyposażenie w				Sugerowane dodanie wskaźnika do agregacji na poziom działania (do wskaźnika nr 2)	W przypadku, gdy projekt typu I i II są rozłączne (tj. możliwe jest realizowanie projektu polegającego tylko i wyłącznie na zakupie wyposażenia, bez części budowlano-remontowej), wskaźnik 5.1.2.6 mógłby zasilić wskaźnik nr 2 na poziomie działania Liczba placówek oświatowych objętych wsparciem		
5.1.2.7	Liczba zakupionego wyposażenia (w tym komputerów oraz oprogramowania)	szk.	P	pomocniczy	wyposażenia nabytego w wyniku realizacji projektu,				Proponuje się doprecyzowanie definicji	Warto doprecyzować co stanowi jedną sztukę wyposażenia - czy np. w przypadku zakupu komputerów jedną sztukę będzie stanowił zestaw komputer + monitor + dodatkowe urządzenia czy każdy z tych przedmiotów ma być liczony oddzielnie		
5.1.2.8	Liczba uczniów korzystających z zakupionego wyposażenia	osoby		obligatoryjny	korzystających z wyposażenia nabytego w wyniku realizacji				Proponuje się doprecyzowanie definicji	by dostarczane dane były ze sobą porównywalne. Proponowana metoda zbierania danych powinna być analogiczna do wskaźnika 5.1.1.14 (liczba uczniów danej szkoły bądź średnie tygodniowe wykorzystanie w danym roku). Możliwa zmiana jednostki na osoby/tydzień lub osoby/rok		
5.2.1.1	<i>Działanie 5.2 Rozwój bazy medycznej w regionie. Poddziałanie 5.2.1 Stacjonarna opieka medyczna dla których organem założycielskim jest samorząd województwa-przebudowa, rozbudowa, nadbudowa istniejących placówek ochrony zdrowia prowadzących opiekę stacjonarną (w szczególności w zakresie</i>											
5.2.1.1		szk.		obligatoryjny	opieki zdrowotnej (tj. szpitali), objętych				Rekomendowane usunięcie wskaźnika	Najprawdopodobniej wskaźnik dublował będzie dane dla wskaźnika 5.2.1.2; W przypadku usunięcia tego wskaźnika należy pamiętać o przypisaniu bliźniaczego wskaźnika 5.2.1.2 do agregacji na poziom działania		
5.2.1.2	Liczba placówek medycznych objętych wsparciem	szk.	P	obligatoryjny	przebudowanych w wyniku realizacji projektu.(*)				Rekomendowana agregacja do poziomu działania (zamiast wskaźnika 5.2.2.1)	W przypadku usunięcia wskaźnika bliźniaczego (5.2.1.1) należy pamiętać o przypisaniu wskaźnika 5.2.1.2 do agregacji do poziomu działania (wskaźnik nr 2 Liczba placówek medycznych objętych wsparciem, w tym: - szpitale i kliniki)		
5.2.1.3	Liczba przebudowanych instytucji ochrony zdrowia	szk./rok	P	obligatoryjny	liczba badań wynikająca z możliwości technicznych				Rekomendowana reformulacja wskaźnika	by jednoznacznie wskazywała, że przed realizacją projektu należy podać oczekiwaną liczbę badań natomiast po realizacji - dokonać pomiaru faktycznej liczby badań. Ponieważ wskaźnik jest ujęty w katalogu KSI, wprowadzenie tej zmiany zależone będzie od ostatecznej wersji definicji wskaźników KSI		
5.2.1.4	Potencjalna liczba specjalistycznych badań medycznych przeprowadzonych sprzętem zakupionym/zmodernizowanym w wyniku realizacji projektów	osoby/rok	R	pomocniczy	pacjentów pozyskanych przez placówkę ochrony zdrowia					z usług instytucji ochrony zdrowia" - tak by możliwe było zebranie danych o liczbie pacjentów przed i po realizacji projektu (w takim przypadku wartość bazowa byłaby różna od zera) - umożliwiłoby to uchwycenie zmiany, również w ujęciu procentowym, i dokonywanie bardziej rzetelnych porównań efektywności między poszczególnymi		
5.2.1.5	Liczba osób korzystająca z usług instytucji ochrony zdrowia/placówek medycznych dzięki realizacji projektu	szk.	P	obligatoryjny	opieki zdrowotnej (tj. szpitali), objętych							
5.2.1.5	<i>TYP PROJEKTU 2 (Pozostałe jednostki lecznictwa stacjonarnego: zakup nowej specjalistycznej aparatury i urządzeń medycznych oraz dostosowanie obiektu do zamontowania tego sprzętu.)</i>											
5.2.1.5	Liczba placówek medycznych objętych wsparciem	szk.	P	obligatoryjny	w wyniku realizacji projektu sprzętu i aparatury							
5.2.1.6	Ilość zakupionego sprzętu medycznego	szk.	P	obligatoryjny								

5.2.1.7	Potencjalna liczba specjalistycznych badań medycznych przeprowadzonych sprzętem zakupionym/zmodernizowanym w wyniku realizacji projektu	szt./rok	R	obligatoryjny	liczba badań wynikająca z możliwości technicznych	Rekomendowana reformulacja wskaźnika	by jednoznacznie wskazywała, że przed realizacją projektu należy podać oczekiwaną liczbę badań natomiast po realizacji - dokonać pomiaru faktycznej liczby badań. Ponieważ wskaźnik jest ujęty w katalogu KSI, wprowadzenie tej zmiany zależne będzie od ostatecznej wersji definicji wskaźników KSI
	<b>Działanie 5.2 Rozwój bazy medycznej w regionie. Poddziałanie 5.2.2. Ambulatoryjna opieka medyczna</b>						
	<i>przebudowa, remont (w tym w zakresie poprawy efektywności energetycznej) oraz wyposażenie inwestycyjne istniejącej infrastruktury ambulatoryjnej bazy medycznej w celu dostosowania do obowiązujących</i>						
5.2.2.1		szt.		obligatoryjny	opieki zdrowotnej (tj. ambulatoryjnej)	Rekomendowane usunięcie wskaźnika	Wskaźnik najprawdopodobniej będzie dublował dane dla wskaźnika 5.2.2.2. W przypadku usunięcia wskaźnika należy pamiętać o przypisaniu bliźniaczego wskaźnika do zasilenia wskaźnika nr 3 na poziomie działania
5.2.2.2	Liczba placówek medycznych objętych wsparciem	szt.	P	obligatoryjny	przebudowanych w wyniku realizacji projektu.(*)	Rekomendowane usunięcie wskaźnika do agregacji na poziom działania	W przypadku usunięcia wskaźnika bliźniaczego 5.2.2.1 należy pamiętać o przypisaniu wskaźnika 5.2.2.2 do zasilenia wskaźnika nr 3 na poziomie działania
5.2.2.3	Liczba przebudowanych instytucji ochrony zdrowia	osoby/rok	P	pomocniczy	pacjentów pozyskanych przez placówkę ochrony zdrowia		z usług ambulatoryjnej opieki medycznej" - tak by możliwe było zebranie danych o liczbie pacjentów przed i po realizacji projektu (wtedy wartość bazowa byłaby różna od zera) - umożliwiłoby to uchwycenie zmiany, również w ujęciu procentowym, i dokonywanie bardziej rzetelnych porównań efektywności między poszczególnymi
	<b>TYP PROJEKTU 2 (Zakup nowej aparatury medycznej na potrzeby ambulatoryjnej opieki medycznej.)</b>						
5.2.2.4	Ilość zakupionego sprzętu medycznego	szt.		obligatoryjny	w wyniku realizacji projektu sprzętu i aparatury	Proponuje się doprecyzowanie definicji	Warto doprecyzować co stanowi jedną sztukę sprzętu (analogicznie jak w przypadku wskaźnika 5.1.1.12)
5.2.2.5	Liczba placówek medycznych objętych wsparciem	szt.	P	obligatoryjny	opieki zdrowotnej (tj. ambulatoryjnej)		
5.2.2.6	Potencjalna liczba specjalistycznych badań medycznych przeprowadzonych sprzętem zakupionym/zmodernizowanym w wyniku realizacji projektu	szt./rok	R	obligatoryjny	liczba badań wynikająca z możliwości technicznych	Rekomendowana reformulacja wskaźnika	by jednoznacznie wskazywała, że przed realizacją projektu należy podać oczekiwaną liczbę badań natomiast po realizacji - dokonać pomiaru faktycznej liczby badań. Ponieważ wskaźnik jest ujęty w katalogu KSI, wprowadzenie tej zmiany zależne będzie od ostatecznej wersji definicji wskaźników KSI
	<b>Działanie 5.3 Rozwój kultury oraz ochrona dziedzictwa kulturowego.</b>						
	<i>ponadlokalnym:1. budowa, przebudowa i remont obiektów kultury, służące podwyższeniu ich standardu technicznego, w tym dostosowanie tych obiektów do wymogów bezpieczeństwa wynikających z aktualnych</i>						
5.3.0.1	Liczba instytucji kultury objętych wsparciem	szt.	P	obligatoryjny	wspartych w wyniku realizacji projektu dla których		

5.3.0.2	Liczba wybudowanych obiektów instytucji kultury	oszt.	P	obligatoryjny	instytucji powstałych w wyniku realizacji projektu, dla			
5.3.0.3	Liczba przebudowanych obiektów instytucji kultury	oszt.	P	obligatoryjny	instytucji przebudowanych w wyniku realizacji			
5.3.0.4	Liczba obiektów instytucji kultury zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych	oszt.	P	obligatoryjny	które w wyniku realizacji projektu zostały przystosowane	Zalecane przypisanie wskaźnika do agregacji na poziom działania	dziedzictwa kulturowego zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych. Zabieg taki wymagałby przeformułowania wskaźnika zagregowanego na na "Liczba instytucji kultury i obiektów dziedzictwa kulturowego zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych" = taki ujęcie umożliwiłoby jednak lepsze monitorowanie efektów	
5.3.0.5	Liczba osób korzystających z instytucji kultury o znaczeniu ponadlokalnym	osoby	R	pomocniczy	odwiedzających instytucje kultury, wsparte w wyniku	Proponuje się doprecyzowanie definicji oraz dodanie wskaźnika do agregacji na poziom działania	bileto(wo) rekomenduje się wskazanie beneficjentom sposobu liczenia wartości wskaźnika - tak, by dostarczane dane były ze sobą porównywalne. Zaleca się przedstawianie wartości szacunkowych, na podstawie pomiarów z kilku wybranych tygodni; dane umożliwiłoby wyliczenie średniej wartości dla dnia a następnie	
5.3.0.6	<i>naturalnego:</i> 1. odbudowa, przebudowa, konserwacja lub remont obiektów historycznych lub zabytkowych (wpisanych do rejestru zabytków) oraz obiektów dziedzictwa naturalnego; Liczba obiektów dziedzictwa kulturowego zapewniających dostęp dla osób niepełnosprawnych	oszt.		obligatoryjny	wpisanych do Rejestru zabytków prowadzonego			
5.3.0.7	Liczba obiektów/ zbiorów poddanych konserwacji	oszt.	P	obligatoryjny	zbiorów wpisanych do Rejestru zabytków			
5.3.0.8	Liczba zabezpieczonych obiektów/ zbiorów	oszt.	P	obligatoryjny	zabezpieczonych na wypadek zagrożeń (przed kradzieżą i			
5.3.0.9	Liczba przebudowanych obiektów dziedzictwa kulturowego	oszt.	P	obligatoryjny	przebudowanych w wyniku realizacji projektu,			
5.3.0.10	Liczba obiektów dziedzictwa kulturowego objętych wsparciem	oszt.	P	obligatoryjny	wspartych w wyniku realizacji projektu, wpisanych do	Proponuje się przypisanie wskaźnika do agregacji na poziom działania	Możliwe zasilenie wskaźnika nr 2 na poziomie działania Liczba obiektów kultury objętych wsparciem; Zabieg taki wymagałby przeformułowania wskaźnika zagregowanego tak by obejmował zarówno obiekty kultury jak i obiekty dziedzictwa kulturowego; takie ujęcie umożliwiłoby lepsze monitorowanie efektów działania	
5.3.0.11	Liczba osób odwiedzających obiekty dziedzictwa kulturowego objęte wsparciem	osoby	R	obligatoryjny	odwiedzających obiekty (wpisane do Rejestru	Proponuje się doprecyzowanie definicji	bileto(wo) rekomenduje się wskazanie beneficjentom sposobu liczenia wartości wskaźnika - tak, by dostarczane dane były ze sobą porównywalne. Zaleca się przedstawianie wartości szacunkowych, na podstawie pomiarów z kilku wybranych tygodni; dane umożliwiłoby wyliczenie średniej wartości dla dnia a następnie	





---

---







Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt /Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
	<b>Działanie 6.1 Rewitalizacja obszarów miejskich</b>						
	<i>przestrzeni w tkance urbanistycznej miast z przeznaczeniem na funkcje publiczne, takie jak: place, ulice, ciągi komunikacji pieszej i rowerowej, parki, skwery, zieleńce, aleje, place przestrzeni publicznych, tj. w szczególności: placów, ulic, parków, skwerów, zielenców, placów zabaw, terenów sportowych, zbiorników wodnych.)</i>						
6.1.0.1	Liczba zrewitalizowanych obszarów	szt.		obligatoryjny	Ilość obszarów poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych,		
			P	y			
6.1.0.2	Liczba zagospodarowanych obiektów/terenów poprzemysłowych i powojaskowych	szt.		obligatoryjny	pierwotnie funkcje przemysłowe i wojskowe poddanych procesom przemian przestrzennych,		
			P	y			
6.1.0.3	Liczba zbudowanych/przebudowanych/ doposażonych obiektów pozostającej infrastruktury społecznej	szt.		obligatoryjny			
			P	y			
6.1.0.4	Liczba osób korzystających ze zrewitalizowanego obiektu	osoby/rok		pomocniczy	Ilość użytkowników obiektu zrewitalizowanego w wyniku realizacji projektu.		
			R	y			
6.1.0.5	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym miejskich:	ha		obligatoryjny	poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych, społecznych i ekonomicznych w		
	<i>miast w sferach ochrony konserwatorskiej poprzez odtworzenie, przebudowę lub uzupełnienie zabudowy (w tym także rozbudowę obiektów dyszarmizujących), wraz z</i>						
	<i>użyteczności publicznej, w celu przystosowania ich do pełnienia funkcji gospodarczych, szkoleniowych, edukacyjnych, turystycznych, kulturowych, społecznych wraz z</i>						
	<i>budynków ujętych w rejestrze zabytków oraz budynków o potwierdzonej wartości architektonicznej i znaczeniu historycznym (ujęte w ewidencji zabytków), w tym ich</i>						
6.1.0.6	Liczba zrewitalizowanych obszarów	szt.		obligatoryjny	Ilość obszarów poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych,		
			P	y			
6.1.0.7	Liczba zbudowanych/przebudowanych/ doposażonych obiektów pozostającej infrastruktury społecznej	szt.		obligatoryjny			
			P	y			
6.1.0.8	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym miejskich:	ha		obligatoryjny	poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych, społecznych i ekonomicznych w		
			R	y			
6.1.0.9	Liczba osób korzystających z obiektu poddanego rewitalizacji	osoby/rok		pomocniczy	Ilość użytkowników obiektu zrewitalizowanego w wyniku realizacji projektu.		
			R	y			
6.1.0.10	Liczba podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na obszarach rewitalizowanych	szt.		pomocniczy			
			R	y			

6.1.0.11	Liczba jednostek prowadzących działalność szkoleniową i edukacyjną zlokalizowanych na terenie rewitalizowanym	szkl.	R		obligatoryjny			
6.1.0.12	Liczba jednostek prowadzących działalność turystyczną zlokalizowanych na terenie rewitalizowanym	szkl.	R		obligatoryjny			
6.1.0.13	Liczba jednostek prowadzących działalność kulturową zlokalizowanych na terenie rewitalizowanym	szkl.	R		obligatoryjny			
6.1.0.14	Liczba jednostek prowadzących działalność społeczną zlokalizowanych na terenie rewitalizowanym	szkl.	R		obligatoryjny			
	<i>zapobiegania przestępczości w zagrożonych patologiami społecznymi obszarach miast, w tym: budowa lub remont oświetlenia, zakup i instalacja systemów monitoringu</i>							
6.1.0.15	Liczba rewitalizowanych obszarów	szkl.			obligatoryjny		liczba obszarów poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych,	
6.1.0.16	Liczba zagospodarowanych obiektów/terenów poprzemysłowych i powojaskowych	szkl.	P		obligatoryjny		pierwotnie funkcje przemysłowe i wojskowe poddanych procesom przemian przestrzennych,	
6.1.0.17	Liczba zbudowanych/ przebudowanych/ doposażonych obiektów	szkl.	P		obligatoryjny			
6.1.0.18	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym miejskich:	ha			obligatoryjny		poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych, społecznych i ekonomicznych w	
6.1.0.19	Liczba osób korzystających ze zrewitalizowanego obiektu	osoby/rok	R		obligatoryjny		liczba użytkowników obiektu zrewitalizowanego w wyniku realizacji projektu.	
6.1.0.20	Powierzchnia przestrzeni publicznej objęta systemem monitorowania	szkl.	R		obligatoryjny		placów, parków, skwerów - objętych monitoringiem w wyniku realizacji projektu	
6.1.0.21	Powierzchnia obszarów objętych systemem monitorowania	ha	R		obligatoryjny			
	<i>zdegradowanej infrastruktury technicznej na obszarach rewitalizowanych, w zakresie: - infrastruktury drogowej (drogi gminne, powiatowe, ulice prowadzące do dzielnic</i>							
6.1.0.22	Liczba zrewitalizowanych obszarów	szkl.			obligatoryjny		liczba obszarów poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych,	
6.1.0.23	Długość wymienionej lub zmodernizowanej sieci ciepłowniczej lub energetycznej	km	P		obligatoryjny			
6.1.0.24	Długość wymienionych lub zmodernizowanych dróg	km	P		obligatoryjny			
6.1.0.25	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym miejskich:	km <sup>2</sup>	R		obligatoryjny		poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych, społecznych i ekonomicznych w	

6.1.0.26	Liczba osób korzystających ze zrewitalizowanego obiektu	osoby/rok	R			Ilość użytkowników obiektu zrewitalizowanego w wyniku realizacji projektu.		
6.1.0.27	Liczba podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na obszarach rewitalizowanych	szt.	R					
6.1.0.28	Liczba zrewitalizowanych obszarów	szt.	P			Ilość obszarów poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych, obowiązkowy		
6.1.0.29	Liczba przebudowanych/ doposażonych obiektów	szt.	P			Ilość budynków mieszkalnych poddanych renowacji w wyniku realizacji projektu.(*)		
6.1.0.30	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym miejskich:	ha	R			poddanych procesom przemian przestrzennych, technicznych, społecznych i ekonomicznych w obowiązkowy		
6.1.0.31	Liczba osób korzystających ze zrewitalizowanego obiektu	osoby/rok	R			Ilość mieszkańców budynków poddanych renowacji w wyniku realizacji projektu		
	<b>Działanie 6.2 Zagospodarowanie terenów zdegradowanych</b>							
6.2.0.1	Liczba zagospodarowanych obiektów/terenów poprzemysłowych i powojсковych	szt.	P			Ilość obiektów poddanych renowacji w wyniku realizacji projektu		
6.2.0.2	Liczba zagospodarowanych obszarów	szt.	P					
6.2.0.3	Liczba zbudowanych/ przebudowanych/ doposażonych obiektów	szt.	P					
6.2.0.4	Długość powstałych ulic/ ciągów komunikacyjnych/ alei	km	P					
6.2.0.5	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym obszarów zdegradowanych:	ha	R			Całkowita powierzchnia zdegradowanych obszarów, które zostały poddane		
6.2.0.6	Liczba miejsc pracy wykreowana na obszarach zdegradowanych	szt.	R					
6.2.0.7	Powierzchnia terenów poprzemysłowych oraz powojсковych poddanych rekultywacji	ha	R			Całkowita powierzchnia zdegradowanych obszarów poprzemysłowych lub		
	<i>Zabytków lub budynków o potwierdzonej wartości architektonicznej i znaczeniu historycznym, ujętych w ewidencji zabytków (prace restauratorskie i konserwatorskie), na cele:</i>							



6.2.0.8	Liczba zagospodarowanych obiektów/terenów poprzemysłowych i powojсковych	szt.	P		obligatoryjny	pierwotnie funkcje przemysłowe i wojskowe poddanych procesom przemian przestrzennych.		
6.2.0.9	Liczba zbudowanych/ przebudowanych/ doposażonych obiektów	szt.	P		obligatoryjny			
6.2.0.10	Liczba rozbranych obiektów	szt.	P		obligatoryjny			
6.2.0.11	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym obszarów zdegradowanych:	ha	R		obligatoryjny	Całkowita powierzchnia zdegradowanych obszarów, które zostały poddane		
6.2.0.12	Powierzchnia terenów poprzemysłowych oraz powojсковych poddanych rekultywacji	ha	R		obligatoryjny	Całkowita powierzchnia zdegradowanych obszarów poprzemysłowych lub		
6.2.0.13	<i>gospodarczą lub społeczną, jedynie jako elementów wpisujących się w koncepcję zagospodarowania terenu zawartą w studium wykonalności, w zakresie: - rekultywacji</i> Liczba zagospodarowanych obiektów/terenów poprzemysłowych i powojсковych	szt.	P		obligatoryjny	pierwotnie funkcje przemysłowe i wojskowe poddanych procesom przemian przestrzennych.		
6.2.0.14	Liczba wyburzonych obiektów	szt.	P		obligatoryjny	liczba budynków i budowli, które utraciły właściwości użytkowe i zostały wyburzone w wyniku		
6.2.0.15	Powierzchnia zrekultywowanych gruntów	ha	P		obligatoryjny			
6.2.0.16	Liczba wybudowanych, rozbudowanych i zmodernizowanych urządzeń do produkcji energii	szt.	P		obligatoryjny			
6.2.0.17	Długość powstałej infrastruktury drogowej	km	P		obligatoryjny			
6.2.0.18	Długość powstałej infrastruktury wodno-ściekowej	km	P		obligatoryjny			
6.2.0.19	Długość powstałej sieci ciepłowniczej	km	P		obligatoryjny			
6.2.0.20	Powierzchnia obszarów poddanych rewitalizacji i zagospodarowaniu, w tym obszarów zdegradowanych:	km <sup>2</sup>	R		obligatoryjny	Całkowita powierzchnia zdegradowanych obszarów, które zostały poddane		
6.2.0.21	Liczba miejsc pracy wykreowana na obszarach zdegradowanych	szt.	R		obligatoryjny			
6.2.0.22	Powierzchnia terenów poprzemysłowych oraz powojсковych poddanych rekultywacji	ha	R		obligatoryjny	Całkowita powierzchnia zdegradowanych obszarów poprzemysłowych lub		

(\*UWAGA:

Powyzsza definicja obowiazuje do czasu opublikowania definicji przez MRR.

Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Produkt /Rezultat	Rodzaj wskaźnika	Definicja	Zmiana	Uwagi
7.1	Liczba miejsc pracy obsługujących program, współfinansowanych z PT	etat	P	--	--	Rekomenduje się zmianę jednostki potrzeby KSI	Propozycja zmiany na etatomiesiąc - zgodnie z jednostką stosowaną na potrzeby KSI
7.2	Liczba zakupionych zestawów komputerowych (laptopy, serwery, komputery)	szt.	P	--	--	Należy doprecyzować definicję	Warto doprecyzować co stanowi jeden zestaw komputerowy
7.3	Liczba przeprowadzonych szkoleń, konferencji i seminariów	szt.		--	--	Rekomendowane doprecyzowanie wskaźnika	W celu zachowania spójności z KSI rekomenduje się doprecyzowanie wskaźnika jako Liczba przeprowadzonych szkoleń, warsztatów, treningów i wizyt studyjnych (przeprowadzonych w ramach działań związanych z przygotowaniem, realizacją, monitorowaniem i kontrolą, a więc adresowanych do osób zaangażowanych po stronie IZ/ IP2) - zasilenie SIMIK P.85.1.2
	Liczba zorganizowanych konferencji, spotkań, seminariów	szt.	P			Proponowane dodanie wskaźnika	Proponuje się dodanie wskaźnika "Liczba zorganizowanych konferencji, spotkań, seminariów" i zdefiniowanie go jako odnoszącego się do działań informacyjno-komunikacyjnych (kierowanych za zewnątrz IZ/IP2) - wskaźnik zasilliby SIMIK P.86.1.2
7.4	Liczba opracowanych ekspertyz, ocen, analiz, koncepcji, studiów	szt.	P	--	--		
7.5	Liczba beneficjentów uczestniczących w różnego rodzaju szkoleniach, konferencjach i spotkaniach informacyjnych dotyczących programu	osoba	R	--	--		
	Liczba przeszkolonych osób	osoba	R			Proponowane dodanie wskaźnika	Proponuje się dodanie wskaźnika analogicznego do wskaźnika 7.5, a dotyczącego uczestników szkoleń, seminariów, konferencji itp. po stronie IZ/IP2, Wskaźnik zasilliby SIMIK R.85.1.1
7.6	Potencjalna liczba odbiorców informacji umieszczonych w materiałach informacyjnych	osoba	R	--	--	Proponowane redefiniowanie wskaźnika	Wątpliwości budzi sformułowanie "potencjalna liczba", które może powodować, że dane nie będą odzwierciedlać faktycznych efektów działań. Zaleca się reformułowanie wskaźnika jako "Liczba odbiorców informacji...". Zaleca się jednocześnie przyjęciu pewnych ogólnych zasad szacowania wskaźnika – w oparciu o dane o liczbie i typie materiałów informacyjnych możliwe będzie obliczenie przynajmniej przybliżonej liczby rzeczywistych odbiorców. Przykładowo, można założyć że w przypadku ułoki informacja dotrze do dwukrotnie większej liczby osób niż liczba wyprodukowanych materiałów itd.
7.7			R				
7.8	Liczba odwiedzin informacyjnych stron internetowych	szt.		--	--	Rekomenduje się doprecyzowanie sposobu gromadzenia danych dla wskaźnika	W celu uzyskania danych dla wskaźnika należy upewnić się, że przy tworzeniu stron informacyjnych uruchamiane są aplikacje zbierające statystyki ruchu internetowego; Zaleca się, by dla każdej strony była to ta sama aplikacja, dzięki czemu dane zbierane będą wg tego samego algorytmu i będą porównywalne. Należy jasno określić, które dane będą zasillaty wskaźnik (przykładowo, czy uwzględniane są tylko odsłony strony głównej, czy wraz z podstronami, czy z uwzględnieniem użytkowników powracających czy tylko unikalnych itp.)

7.9	Odsetek złożonych wniosków, poprawnych pod względem formalnym	%	R	--	--		
-----	---	---	---	----	----	--	--