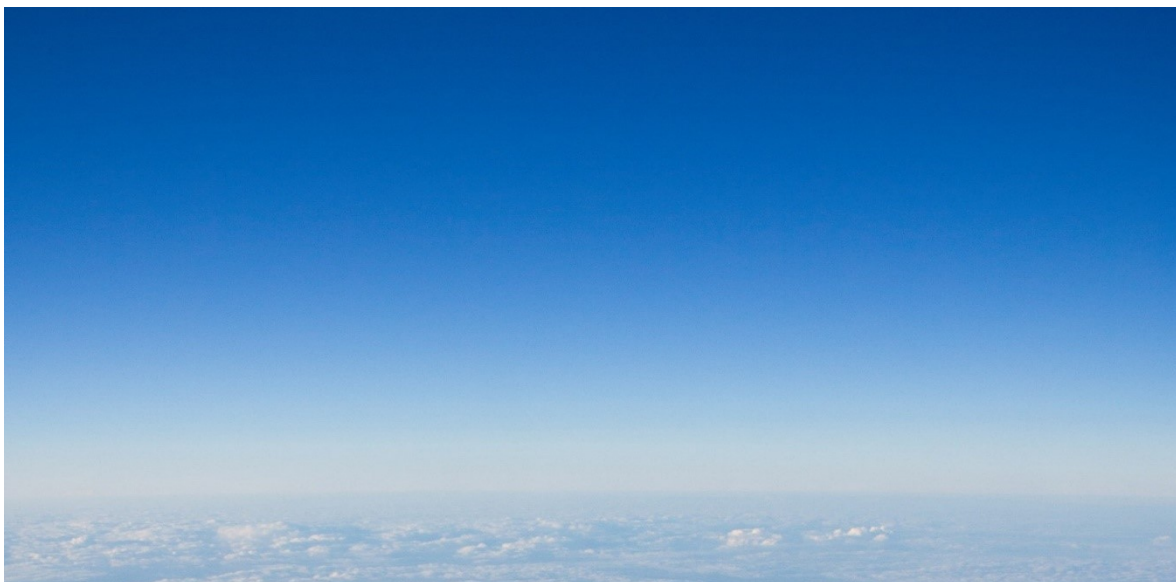


INCEPTION REPORT

OBEJMUJĄCY DZIAŁANIA OD 01/09/2017 DO 25/05/2018



Raport wykonany w ramach realizacji projektu pod nazwą
„System dostarczania i wymiany informacji
w celu strategicznego wspierania wdrażania
polityki klimatyczno-energetycznej”

- LIFE16 GIC/PL/000031 – LIFE Climate CAKE PL -



LIFE Climate CAKE PL

Projekt pn.: „System dostarczania i wymiany informacji w celu strategicznego wspierania wdrażania polityki klimatyczno-energetycznej (LIFE Climate CAKE PL)” realizowany jest przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE) działający w strukturze Instytutu Ochrony Środowiska-Państwowego Instytutu Badawczego (IOŚ-PIB). Przedsięwzięcie uzyskało akceptację i wsparcie finansowe Wspólnotowego Programu LIFE.

Podstawowym celem projektu jest budowa trwałego i kompleksowego systemu tworzenia oraz wymiany informacji w zakresie skutków polityki klimatyczno-energetycznej, wspomagającego podejmowanie decyzji i zwiększenia potencjału wiedzy oraz umiejętności wewnątrz administracji zajmującej się tymi zagadnieniami. W ramach projektu powstaje kompleksowy i spójny zestaw narzędzi analitycznych, składający się z globalnego modelu równowagi ogólnej (CGE) oraz współpracujących z nim modeli sektorowych energii, rolnictwa i transportu. Całość funkcjonuje jako Centrum Analiz Klimatyczno-Energetycznych (CAKE).

Opracowywane w ramach CAKE analizy posłużą do zwiększenia wiedzy zarówno administracji przy określaniu krajowych strategii, planów działań i innych dokumentów rządowych, jak również innych zainteresowanych stron i społeczeństwa obywatelskiego.

KONTAKT:

Adres: Chmielna 132/134, 00-805 Warszawa
WWW: www.climatecake.pl
E-mail: cake@kobize.pl
Tel.: +48 22 56 96 570
Twitter: @climate_cake



Projekt pn.: „System dostarczania i wymiany informacji w celu strategicznego wspierania wdrażania polityki klimatyczno-energetycznej (LIFE Climate CAKE PL)” jest dofinansowany ze środków unijnych z Programu LIFE i współfinansowany ze środków krajowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



LIFE Climate CAKE PL

Dane o projekcie

Lokalizacja projektu	Polska
Data rozpoczęcia projektu	01/09/2017
Data zakończenia projektu	30/11/2020 Data przedłużenia: nie dotyczy
Budżet całkowity	€ 2 372 948
Wkład KE	€ 1 405 207
(%) kosztów kwalifikowanych	60,0%

Dane o beneficjencie

Nazwa beneficjenta	Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy
Osoba do kontaktu	Robert Jeszke
Adres	Krucza 5/11d, PL 00-805, Warszawa
Numer telefonu	48-22-5696570
Numer faksu	48-22-5696577
E-mail	robert.jeszke@kobize.pl
Website	www.climatecake.pl

Spis treści:

1.	Lista skrótów.....	4
2.	Streszczenie	5
2.1.	Ogólny opis postępu projektu.....	5
2.2.	Ocena bieżącej wykonalności planu i celów projektu	6
2.3.	Napotkane problemy	6
3.	Część administracyjna.....	7
3.1.	Zarządzanie projektem.....	7
3.2.	Struktura organizacyjna projektu.....	8
3.3.	Współpraca z innymi podmiotami / współbeneficjenci	9
4.	Część techniczna	9
4.1.	Działania projektowe.....	9
4.2.	Dostępność odpowiednich licencji i zezwoleń	14
4.3.	Przewidywany postęp do następnego raportu.....	14
5.	Część finansowa	17
5.1.	Wprowadzenie systemu rachunkowości.....	17
5.2.	Ciągła dostępność współfinansowania.....	17
5.3.	Koszty poniesione.....	17
6.	Załączniki.....	20
6.1.	Deliverables	20
6.2.	Oczekiwania w zakresie informacji o skutkach polityki klimatyczno-energetycznej zgłoszone przez przedstawicieli administracji państwowej	20
6.3.	Oczekiwania w zakresie informacji o skutkach polityki klimatyczno-energetycznej zgłoszone przez przedstawicieli samorządu lokalnego	21

1. LISTA SKRÓTÓW

CAK – Centrum Analiz Klimatycznych

CAKE – Centrum Analiz Klimatyczno-Energetycznych

CAPRI – Common Agricultural Policy Regionalised Impact

CGE – Computable General Equilibrium (model)

COPERT – Computer Programme to calculate Emissions from Road Transport
(program do szacowania emisji z sektora transportu)

EFTA – European Free Trade Area

EUROSTAT – Europejski Urząd Statystyczny

GAMS – General Algebraic Modeling System

GTAP – Global Trade Analysis Project

IGiPZ PAN – Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk

InE – Instytut na Rzecz Ekorozwoju

IOŚ-PIB – Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

JRC-IDEES – Integrated Database of the European Energy Sector (zintegrowana baza danych sektora energii UE)

KOBiZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami

KS i GR – Komitet Sterujący i Grupa Robocza

OSeMOSYS – Open Source Energy Modelling System

SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

UE – Unia Europejska

UNEP/GRID – United Nations Environment Programme / Program Narodów Zjednoczonych ds. Środowiska/ Global Resource Information Database – Światowej baza danych o zasobach Ziemi

2. STRESZCZENIE

2.1. OGÓLNY OPIS POSTĘPU PROJEKTU

Projekt rozpoczął się zgodnie z planem 1 września 2017 roku. W okresie objętym niniejszym raportem realizowane są zadania merytoryczne A.1, C.1 do C.4, C.6, C.7 oraz zadania związane z zarządzaniem i komunikacją, tj. D.1, E.1, E.3, F.1 do F.3. W przypadku części zadań odnotowano odstępstwa od przyjętego harmonogramu, co jednak na obecnym etapie nie zagraża osiągnięciu głównych celów projektu w zaplanowanych terminach (przyczyny opisano poniżej w punkcie 2.3).

Do najważniejszych działań projektowych w pierwszej jego części należy budowa czterech modeli: CGE, sektora energii, rolnictwa i transportu. W przypadku trzech pierwszych z wymienionych modeli powołano zespoły ekspertów i trwają intensywne prace nad ich budową. Obecnie zespół projektowy dysponuje wstępną wersją modelu rekursywno-dynamicznego CGE, która jest w trakcie rozwijania i doskonalenia. Jednocześnie trwają prace nad budową bazy danych do modelu. Zaawansowany jest także model sektora energii. Powstała już jego część obliczeniowa, a obecnie trwają prace nad zbieraniem i przygotowaniem danych wsadowych dla poszczególnych krajów UE, które zasilą model i posłużą do kalibracji i optymalizacji. Opracowano szczegółową koncepcję modelu sektora rolnictwa. Jest ona obecnie przedmiotem konsultacji w kontekście skutecznej i efektywnej współpracy z modelem CGE. Po pozytywnej weryfikacji nastąpi fizyczna budowa modelu rolnictwa, przy czym wybrane jego elementy są już na etapie przygotowań. Mniej zaawansowany jest model sektora transportu. Zespół ekspertów odpowiedzialnych za tę część warsztatu analitycznego wciąż jest niepełny. Pomimo intensywnie prowadzonego naboru, brakuje ekspertów na rynku, specjalizujących się w budowie modeli tej klasy. Obecnie zatrudnieni eksperci od modelowania energetyki i CGE rozpoczęli równoległe prace studialne i koncepcyjne nad strukturą modelu transportowego. Kontynuowane są także starania o pozyskanie kolejnych ekspertów. Całość prac nad budową przewidzianych planem modeli koordynowana jest także pod kątem ich przyszłej kompatybilności i współpracy oraz wykorzystania w realizacji działania C.5 i C.7. W zaplanowanych ramach prac zrealizowano ponadto warsztaty szkoleniowe w zakresie wykorzystania oprogramowania GAMS i budowy modeli CGE. W końcowej fazie przygotowania są warsztaty szkoleniowe w zakresie budowy modeli dla sektora rolnictwa i energii. Odbędą się one w najbliższych miesiącach.

Zgodnie z planem realizowane są działania w zakresie zarządzania projektem i monitorowania wpływu na zdefiniowany problem. Na potrzeby projektu dostosowano zakresy obowiązków, wydzielono ewidencję kosztów, uruchomiono oddzielny rachunek bankowy, a także wypracowano procedury zakupów, rozliczania kosztów i czasu pracy. Ponadto, powołany został Komitet Sterujący i Grupa Techniczna, w skład których wchodzi przedstawiciele grupy docelowej współpracujący z zespołem realizującym projekt. Odbyło się spotkanie tych grup, a w efekcie doprecyzowano tematykę i zakres analiz, które powstaną w ramach projektu.

Na potrzeby monitorowania wpływu projektu na problem przeprowadzono ankietowe badanie poziomu satysfakcji z jakości, dostępności i przydatności informacji o skutkach polityki klimatyczno-

energetycznej. Wyniki badania opracowano w formie raportu. Posłużą one do oceny wpływu projektu na zdefiniowany problem.

Realizowane są także działania związane z networkingiem i promocją projektu. Zespół projektowy wykorzystuje już opracowane materiały promocyjne. Wykorzystano je m.in. podczas Dnia Otwartego LIFE, który odbył się 25 kwietnia 2018 r. w Warszawie. Projekt LIFE Climate CAKE PL miał własne stanowisko oraz został zaprezentowany w sesji poświęconej projektom informacyjnym. W ramach networkingu odbyły się spotkania i wymiana doświadczeń z zespołami projektów LIFE. W trakcie Kick-off meetingu reprezentanci IOŚ-PIB odbyli bilateralne spotkanie z innymi beneficjentami LIFE realizującymi projekt LIFE ClimatePath 2050. W siedzibie KOBiZE w lutym 2018 r. odbyło się spotkanie z przedstawicielami WWF i InE realizującymi projekt „Wdrażanie Zrównoważonego Rozwoju na podstawie Odpowiedzialnej Społecznie Transformacji (WZROST)”, zaś w dniu 9 maja 2018 r. w siedzibie Centrum UNEP/GRID-Warszawa miało miejsce spotkanie przedstawicielami GRID-Warszawa realizującymi projekt LIFE Karpaty Łączą - Zielona Infrastruktura.

2.2. OCENA BIEŻĄCEJ WYKONALNOŚCI PLANU I CELÓW PROJEKTU

Celem głównym projektu jest stworzenie trwałego i kompleksowego systemu tworzenia, wymiany informacji oraz wiedzy integrującego informacje z różnych obszarów kluczowych z punktu widzenia skutecznej realizacji polityki energetyczno-klimatycznej, a także wspomagającego tworzenie krótko i długookresowych przekrojowych analiz wpływu różnych rozwiązań w tym zakresie. W związku z bieżącymi pracami nad kształtowaniem się nowych ram polityki klimatyczno-energetycznej na forum UE, przyjęty cel jest w pełni aktualny, a podejmowane działania są jeszcze bardziej potrzebne. Zarówno cel główny, jak i szczegółowe pozostają w zgodzie z założeniami zawartymi we wniosku, a ich realizacja na chwilę obecną nie jest zagrożona. Początkowe trudności z realizacją zadań spowodowane brakiem odpowiedniej kadry oraz powiązane z tym przeprowadzenie szkoleń dla pracowników zostały częściowo nadrobione. Na chwilę obecną wynikłe opóźnienie nie wpłynie na realizację celów projektu, ani głównych punktów harmonogramu.

Podobnie opóźnienia w finalizacji zamówień publicznych, typu strona internetowa, czy zakup bazy danych nie wpłyną na realizację projektu, a ich przesunięcie będzie miało pozytywny wpływ na efektywne gospodarowanie pozyskanymi środkami.

2.3. NAPOTKANE PROBLEMY

Do najważniejszych działań w ramach projektu należy pozyskanie ekspertów w zakresie modelowania o odpowiednich kompetencjach oraz stworzenie zespołu modelarzy. W praktyce rozpoznawanie rynku i rozmowy z zainteresowanymi ekspertami rozpoczęły się jeszcze przed formalnym uruchomieniem projektu. Pomimo tego sfinalizowanie procedury zatrudnienia modelarzy w zespołach odpowiedzialnych za model CGE, energetyczny i rolny przeciągnęło się do początku 2018 roku, a w przypadku zespołu zajmującego się modelem transportu jego skład nadal jest niepełny i trwają poszukiwania dodatkowych

ekspertów. Wśród powodów późniejszej niż planowano realizacji tych działań wymienić należy przede wszystkim ograniczoną dostępność ekspertów na rynku oraz kwestie formalno-prawne związane z wymogami procesu rekrutacji, negocjowania warunków i samego zatrudnienia.

Kolejnym utrudnieniem w realizacji projektu były wymogi procedur zamówień publicznych i negocjacji z dostawcami produktów i usług, przez co niektóre z zaplanowanych zakupów sfinalizowano później niż zakładano. Obecnie zespół projektowy dysponuje już sprzętem komputerowym oraz oprogramowaniem GAMS będącym wiodącą platformą wszystkich zaplanowanych w projekcie modeli. Celowo przesunięto w czasie zakup dostępu do bazy danych GTAP będącej ważnym wkładem do modelu CGE, niemniej powodem była w tym przypadku chęć wykorzystania nowszej wersji tej bazy, której udostępnienie dostawca zapowiedział na III kw. 2018 roku.

Na obecnym etapie realizacji projektu wymienione powyżej problemy i przeszkody oraz powstałe w ich wyniku opóźnienia nie zagrażają terminowemu wykonaniu najważniejszych działań, w tym budowie modeli i wytworzeniu informacji. Nie powodują także przekroczenia założonych kosztów projektu.

3. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

3.1. ZARZĄDZANIE PROJEKTEM

Podmiotem odpowiedzialnym za zarządzanie projektem jest Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy. Do zadań związanych z zarządzaniem projektem wyłonieni zostali pracownicy IOŚ-PIB, posiadający wiedzę i doświadczenie w realizacji projektów oraz w obszarze tematycznym obejmującym projekt. Wszystkie osoby odpowiedzialne za realizację projektu otrzymały od Dyrektora IOŚ-PIB dokumenty powierzenia obowiązków na danym stanowisku, równocześnie zostały zaktualizowane dokumenty pn. Zakres obowiązków i odpowiedzialności Pracownika.

Struktura organizacyjna projektu została wyznaczona zgodnie z wnioskiem. Osoby przypisane do poszczególnych zadań zostały wymienione w Harmonogramie w części 3.2 Raportu.

Główną osobą odpowiedzialną za szeroko rozumiane zarządzanie projektem jest p. Robert Jeszke, wyznaczony na koordynatora projektu. Do jego zadań można zaliczyć: nadzór finansowy i merytoryczny całego projektu, nadzór nad zespołem projektowym w ramach obowiązków wynikających z realizacji projektu, monitoring realizacji celów i działań, sprawozdania zgodnie z wymogami LIFE oraz współpracę z członkami Zespołu Projektowego oraz Komitetu Sterującego. Bezpośrednią pomocą w realizacji wszystkich powyższych zadań zajmuje się Asystent projektu, p. Marta Rosłaniec. Kwestie rozliczeń finansowych i bieżący monitoring finansowy projektu został powierzony obsłudze finansowej, na którą wyznaczono dwie osoby: p. Grażynę Wolak oraz p. Jolantę Bogucką-Klajner. Monitoring postępów projektu i realizacji wyznaczonych celów prowadzi p. Maciej Cygler. Wszyscy wyżej wymienieni są zatrudnionymi na stałe pracownikami IOŚ-PIB. Ekspertem ds. promocji i komunikacji jest p. Przemysław Sikora.

W ramach zespołów odpowiedzialnych za realizację projektu wyznaczono osoby odpowiedzialne za koordynację prac nad poszczególnymi modelami. W przypadku modelu CGE jest to p. Maciej Pyrka, dla modelu sektora energetycznego jest to p. Igor Tatarewicz, dla modelu sektora rolnictwa jest to p. Marian Mraz. Ze względu na problem z pozyskaniem specjalistów z zakresu transportu, koordynator zadań w tym temacie nie został jeszcze wyznaczony. Dodatkowo, ze względu na różnorodność prac i ich postępów, a także możliwość zastępowania się w zadaniach, ww. stanowiska oraz przypisanie do poszczególnych zespołów zadaniowych nie są ustalone na stałe.

Na podstawie pisma sygnowanego przez Wiceministra Środowiska powołano Komitet Sterujący i Grupę Roboczą. Na pierwszym spotkaniu KS i GR w dn. 22.03.2018 r. przedyskutowano ramy współpracy oraz zdefiniowano cele i tematy analiz, które, między innymi, mają być efektem projektu.

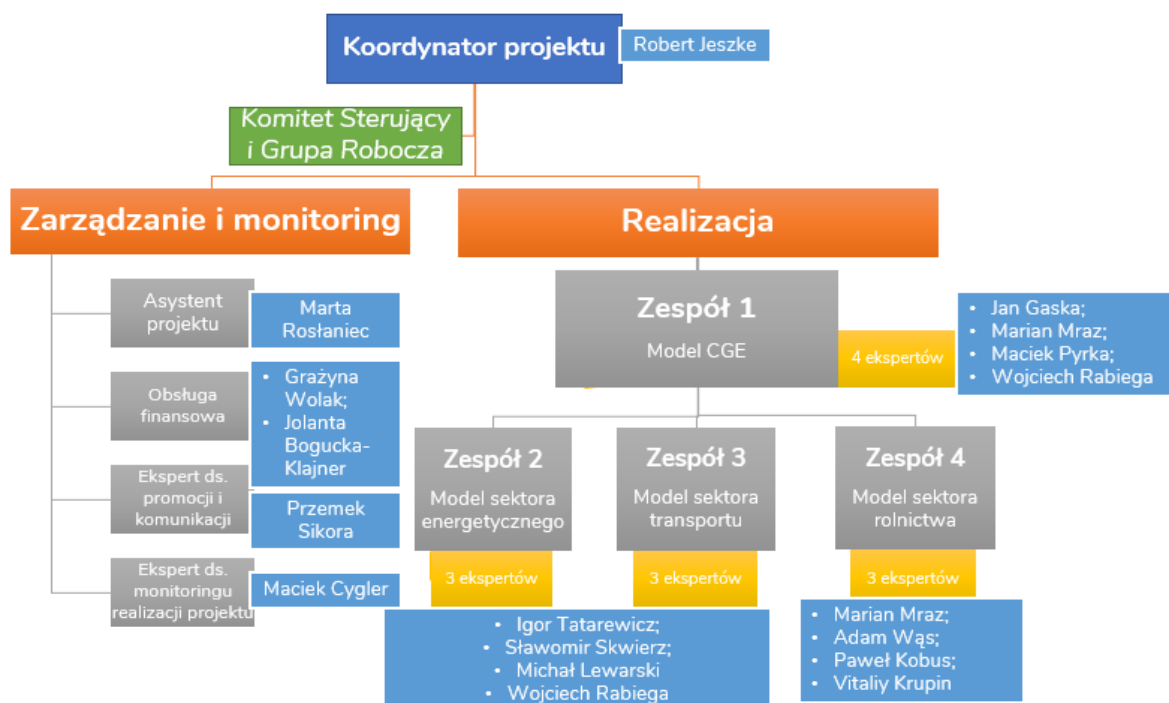
3.2. STRUKTURA ORGANIZACYJNA PROJEKTU

Zgodnie z założeniem projektu zespół zadaniowy odpowiedzialny za zarządzanie i monitoring projektu został wytypowany z pracowników etatowych IOŚ-PIB.

Zespół ekspertów odpowiedzialnych za merytoryczną część działań w ramach projektu składa się częściowo z etatowych pracowników IOŚ-PIB, częściowo z nowo pozyskanych pracowników pracujących na podstawie umowy o pracę lub innych umów na całość lub część etatu.

Komitet Sterujący i Grupa Robocza ma charakter dobrowolnego udziału przedstawicieli ministerstw zainteresowanych wynikami projektu. Został ustalony na podstawie zgłoszeń z resortów w odpowiedzi na pismo Ministerstwa Środowiska przekazane w imieniu IOŚ-PIB.

Rys. 1. Schemat organizacyjny projektu LIFE Climate CAKE PL



3.3. WSPÓŁPRACA Z INNYMI PODMIOTAMI / WSPÓŁBENEFICJENCI

IOŚ-PIB jest jedynym beneficjentem i realizatorem projektu.

4. CZĘŚĆ TECHNICZNA

Podstawowym narzędziem służącym osiągnięciu głównych celów projektu jest zbudowanie pakietu narzędzi analitycznych, w skład których będzie wchodził rekursywno-dynamiczny model równowagi ogólnej (CGE) oraz wspierające go modele sektorowe energii, rolnictwa i transportu. Działania poświęcone skonstruowaniu tych narzędzi zajmują większość zasobów i czasu, niemniej są niezbędne dla działań najważniejszych, tzn. wytworzenia i dostarczenia grupie docelowej i interesariuszom informacji o skutkach polityki klimatyczno-energetycznej. Całości dopełniają działania standardowe związane z zarządzaniem projektem oraz promocją i informowaniem o jego efektach.

4.1. DZIAŁANIA PROJEKTOWE

Działanie A.1. Zdobywanie wiedzy na temat możliwych do pozyskania specjalistów na rynku pracy i procedura zatrudnienia

Realizujący projekt poprzez szereg kanałów informowali o rekrutacji na stanowiska eksperta ds. modelowania, tj. kontakt z osobami, z którymi KOBiZE współpracowało w ramach wcześniejszego projektu, umieszczenie informacji na stronie KOBiZE w języku polskim i angielskim. Dodatkowo, informacje pojawiły się w materiałach prasowych, które pojawiły się zaraz po podpisaniu umowy, na międzynarodowych portalach wymiany ekspertów, twitterze, linked in, itp.

Kolejnym etapem było przeprowadzenie rozmów kwalifikacyjnych, wytypowanie ekspertów i dopasowanie ich wiedzy, doświadczenia i dostępności do potrzeb projektu.

Na chwilę obecną podpisano 8 umów z ekspertami w zakresie modelowania CGE, sektora energii, rolnictwa i transportu.

W związku z ograniczoną dostępnością ekspertów na rynku oraz kwestiami formalno-prawnymi w zakresie ich zatrudnienia, podstawowy proces rekrutacji wydłużył się do początku 2018 r. Ponadto, proces rekrutacyjny nie został jeszcze zamknięty – pozostawiono sobie możliwość zatrudnienia dodatkowych ekspertów w trakcie realizacji projektu – w zależności od potrzeb zespołu przygotowującego modele.

Działanie C.1. Budowa i rozwój dynamicznego modelu CGE

Rozpoczęto prace nad modelem, m.in. przygotowanie koncepcji oraz prac nad budową modelu rekursywno-dynamicznego, przygotowanie i aktualizacja bazy danych m.in. o najnowsze projekcje

makroekonomiczne, energetyczne i emisji GHG, budowa i aktualizacja bazy danych dla rekursywno-dynamicznej wersji modelu CGE. Rozpoczęto pracę nad stworzeniem scenariusza odniesienia w perspektywie do 2050 r. Sfinalizowano zakup oprogramowania GAMS.

Ze względu na opóźnienie w rekrutacji zespołu modelarzy warsztaty z zakresu modelowania zostały przesunięte do momentu sfinalizowania zatrudnienia – pierwszy z warsztatów został zrealizowany 16 i 19 marca 2018 r. Obecnie planowane są kolejne.

Zakup licencji bazy danych GTAP został przesunięty na połowę 2018 r., ponieważ wtedy zostanie opublikowana nowa wersja tej bazy (GTAP10) i dzięki temu uczestnicy projektu będą pracować na najbardziej aktualnych danych. Obecnie korzystamy ze starszej wersji dostarczonej przez Bank Światowy w ramach prowadzonego projektu CAK.

Działanie C.2. Budowa i rozwój modelu sektora energetycznego

Opracowanie koncepcji modelu sektora energii. Wybór narzędzia modelowego OSeMOSYS, jako platformy, na której tworzony jest model energetyczny.

Uruchomienie prac nad pozyskaniem danych o systemach energetycznych krajów UE18+EFTA, obejmujących zużycie paliw, produkcję energii elektrycznej i ciepła, struktury mocy wytwórczych, zdolności wymiany transgranicznej, parametry techniczne elektrowni.

Uruchomienie prac nad budową modelu energetycznego. W ramach tego zadania wykonano konwersję kodu modelu do języka GAMS oraz zdefiniowano podstawowe struktury danych w modelu, w tym: zestaw technologii reprezentatywnych strony podażowej, podział roku modelowego na strefy sezonowe i dobowe.

Uruchomiono dalsze prace nad budową modelu obejmujące między innymi przygotowanie krzywych obciążeń dla poszczególnych krajów (strona popytowa modelu) oraz struktur danych obejmujących technologie energetyczne i zdolności przesyłowe, które umożliwią po zgromadzeniu danych o systemach energetycznych poszczególnych państw UE wprowadzenie tych danych do modelu i ich kalibrację dla roku bazowego.

Ze względu na opóźnienie w rekrutacji zespołu modelarzy oraz przeciągające się negocjacje umowy z wykonawcą szkolenia warsztaty z zakresu modelowania zostały przesunięte do momentu utworzenia się odpowiedniego zespołu – pierwszy z warsztatów został zaplanowany na czerwiec 2018 r.

Działanie C.3. Budowa i rozwój modelu sektora transportu

Rozpoczęto prace nad przygotowaniem koncepcji modelu, zbieraniem aktualnych danych nt. natężenia ruchu i zużycia paliw, struktury floty itp. Odbyto spotkania z prof. Chłopkiem z Politechniki Warszawskiej w sprawie stworzenia wskaźników do modelu, z prof. Piotrem Rosikiem z IGiPZ PAN, z prof. Sławomirem Dorosiewiczem oraz dr Michałem Wolańskim z SGH, z prof. Szarą z Politechniki Krakowskiej nt. podjęcia współpracy przy tworzeniu modelu transportowego. W ostatnim czasie

nawiązano kontakt z Panią dr Olgą Ivanową z PBL w Holandii, ekspertem w zakresie modelowania sektora transportu, w celu przeprowadzenia szkolenia pracowników CAKE z zakresu tworzenia modeli równowagi cząstkowej sektora transportu. Ponadto trwa wymiana mailowa z innymi ekspertami w zakresie modelowania oraz w celu podjęcia współpracy – prelegenta na szkoleniu, czy konsultanta. Zatrudnieni eksperci prowadzą obecnie przegląd literatury w celu wybrania odpowiedniego podejścia do zamodelowania sektora transportu. Dokonano rozeznania w zakresie dostępności różnych baz danych potrzebnych do zasilenia modelu transportowego (COPERT, JRC-IDEES, Eurostat).

Sfinalizowano także zakup oprogramowania GAMS, potrzebnego do pisania kodu modelu.

Ze względu na opóźnienie w rekrutacji zespołu modelarzy warsztaty z zakresu modelowania zostały przesunięte do momentu sfinalizowania zatrudnienia – pierwszy z warsztatów zostanie zrealizowany w najbliższych miesiącach.

Działanie C.4. Budowa i rozwój modelu sektorowego rolnictwa

Prace nad koncepcją modelu rozpoczęto już w momencie ustalenia składu zespołu ekspertów. W okresie od października 2017 r. do stycznia 2018 r. odbyły się spotkania ekspertów ds. rolnictwa z pozostałymi członkami zespołu projektowego. Wypracowanie koncepcji modelu przed rozpoczęciem jego budowy jest kluczowe w kontekście zidentyfikowania wzajemnych powiązań oraz przepływu danych wsadowych i wynikowych.

Sfinalizowano zakupy oprogramowania (GAMS) oraz komputerów o wysokiej mocy obliczeniowej.

Przygotowywane jest pierwsze szkolenie – trwają rozmowy z dr Torbjörnem Janssonem z AgriFood Economics Centre w Uppsala, który ma je przeprowadzić.

Na wrzesień 2018 r. zaplanowane zostało wyjazdowe szkolenie i konsultacje eksperckie zespołu modelarzy sektora rolnictwa do Szwedzkiego Uniwersytetu Rolniczego w Uppsali, gdzie powstał model CAPRI – model równowagi cząstkowej sektora rolnictwa wykorzystywany m.in. do oceny skutków polityki rolnej UE.

Działanie C.5. Integracja modeli sektorowych z modelem CGE

Prace, zgodnie z harmonogramem, rozpoczną się po przygotowaniu modeli CGE i sektorowych.

Działanie C.6. Praktyczne wykorzystanie wyników modelowania na poziomie lokalnym

Prace, zgodnie z harmonogramem, rozpoczną się po przygotowaniu modeli CGE i sektorowych. W drugim kwartale 2018 r. przewidziano jedynie pozyskanie i uporządkowanie wiedzy o oczekiwaniach samorządu lokalnego w zakresie informacji o skutkach polityki klimatyczno-energetycznej. Cel ten zrealizowano przy wykorzystaniu wyników ankiety przeprowadzonej w ramach działania D.1., a wyniki

przedstawiono w załączniku 6.3. W II kwartale 2018 r. planowane jest także spotkanie interesariuszy projektu pochodzących z jednostek samorządu terytorialnego.

Działanie C.7. Opracowanie wysokiej jakości informacji i dostarczenie jej podmiotom grupy docelowej

Prace, zgodnie z harmonogramem, rozpoczną się po przygotowaniu modeli CGE i sektorowych.

Działanie D.1. Monitoring wpływu na grupy docelowe i interesariuszy

W ramach tego działania przeprowadzono ankietę (pierwszą z zaplanowanych) wśród przedstawicieli grupy docelowej i interesariuszy projektu. Wyniki ankiety służą głównie opracowaniu poziomu referencyjnego do późniejszej oceny wpływu projektu na zdefiniowany problem środowiskowy. Prace koncepcyjne nad ankietą rozpoczęto wraz z uruchomieniem projektu. Badanie ankietowe w formie on-line zostało przeprowadzone w okresie listopad 2017 – styczeń 2018. Wynik badania ankietowego zostały przetworzone i opracowane w formie raportu.

Ze względu na okres okołoswiąteczny oraz zintensyfikowanie prac w ostatnich tygodniach roku, wykonawcy projektu podjęli decyzję o przedłużeniu czasu na wypełnianie kwestionariusza. Przesunięcie to nie miało wpływu na realizację pozostałych działań projektu.

W rezultacie powyższych działań zespół projektowy otrzymał ponad 120 wypełnionych ankiet i opracował zakres oczekiwań zarówno administracji państwowej, jak i przedstawicieli samorządu lokalnego odnoszących się do informacji o skutkach polityki klimatyczno-energetycznej oraz braków w jej dostępności. Wyniki odnoszące się do oczekiwań przedstawicieli administracji rządowej przedstawiono w załączniku 6.2, zaś samorządu w 6.3.

Działanie E.1. Strona internetowa projektu, w tym ciągła aktualizacja

Niezwłocznie po rozpoczęciu projektu stworzono zakładkę o projekcie LIFE Climate CAKE PL na istniejącej już stronie internetowej KOBiZE.

W zakresie uruchomienia osobnego portalu – przeprowadzono rozeznanie rynku odnośnie ceny dostarczenia usługi w postaci wykonania portalu internetowego projektu LIFE Climate CAKE PL. Po przeprowadzeniu rozeznania wybrano wykonawcę, z którym finalizowane jest aktualnie brzmienie umowy.

Umowa została podpisana w dn. 24.05.2018 r. Obecnie trwają prace nad finalizacją wyglądu graficznego strony. Finalna strona internetowa będzie gotowa do dnia 22.06.2018 r.

Działanie E.2. Debaty i spotkania informacyjne

Prace, zgodnie z harmonogramem, będą miały miejsce na późniejszym etapie projektu.

Działanie E.3. Materiały informacyjno-promocyjne

Przeprowadzono procedurę wyboru firmy, która wykonała system identyfikacji wizualnej projektu LIFE Climate CAKE PL (wykonania projektu logo, przygotowanie szaty graficznej i projektów broszury informacyjnej, banerów informacyjnych, roll-upów oraz prezentacji w programie PowerPoint). Przygotowane broszury w wersji angielskiej i polskiej zostały wydrukowane i są udostępniane – m.in. na spotkaniu KS i GR oraz Dniu Informacyjnym LIFE. Wykonano też trzy roll-upy informacyjne o projekcie (w tym jeden roll-up typu „noticeboard”). Wykonywano również logo projektu oraz tabliczkę informacyjną, które zostały umieszczone przy wejściu do KOBiZE.

Sprzęt komputerowy zakupiony w ramach realizacji projektu posiada odpowiednie oznaczenie o dofinansowaniu z LIFE.

Działanie E.4. Replikacja projektu

Prace, zgodnie z harmonogramem, będą miały miejsce na późniejszym etapie projektu.

Działanie F.1. Zarządzanie projektem

W pierwszym etapie projektu pracownikom IOŚ-PIB zostały przypisane stanowiska i powierzone obowiązki niezbędne do realizacji projektu, m.in. wyznaczono koordynatora projektu, asystenta koordynatora, specjalistę ds. monitoringu projektu oraz promocji i komunikacji, obsługę finansową. Następnie, w trakcie zatrudniania wyznaczono również koordynatorów w ramach grup ekspertów.

Pismem Ministra Sałka powołano i zaproszono do uczestnictwa w Komitecie Sterującym i Grupie Roboczej. Pierwsze spotkanie odbyło się 23 marca 2018 r.

Działanie F.2. Monitoring zaawansowania projektu

W celu monitoringu realizacji projektu został przygotowany szczegółowy tygodniowy harmonogram rzeczowy w postaci wykresu Gantta.

Zespół projektowy uczestniczy w cyklicznych spotkaniach, podczas który prowadzone są dyskusje na temat realizacji projektu, monitoruje się stan prac, znajduje się rozwiązania bieżących problemów.

Działanie F.3. Networking

Dwoje członków zespołu projektowego wzięło udział w spotkaniu kick-off meeting w Brukseli. W trakcie Kick-off meetingu reprezentanci IOŚ-PIB odbyli bilateralne spotkanie z innymi beneficjentami LIFE realizującymi projekt LIFE ClimatePath 2050.

W siedzibie KOBiZE w lutym 2018 r. odbyło się spotkanie projektów środowiskowych finansowanych z LIFE i NFOŚiGW. Poza przedstawicielami IOŚ-PIB uczestniczyli w nim przedstawiciele WWF i InE odpowiedzialni za realizację projektu „Wdrażanie Zrównoważonego Rozwoju na podstawie Odpowiedzialnej Społecznie Transformacji (WZROST)”.

Przedstawiciele IOŚ-PIB wzięli aktywny udział w Dniu Informacyjnym LIFE 2018 – gdzie poprzez prezentację przedstawioną przez Dyrektora IOŚ-PIB oraz stand odbywała się promocja projektu i wymiana doświadczeń z innymi podmiotami objętymi dofinansowaniem.

Efektem Dnia Otwartego było kolejne spotkanie networkingowe. W dniu 9 maja 2018 r. w siedzibie Centrum UNEP/GRID-Warszawa miało miejsce spotkanie poświęcone wymianie informacji nt. projektów LIFE realizowanych przez IOŚ-PIB (projekt LIFE Climate CAKE PL) oraz GRID-Warszawa (projekt LIFE Karpaty Łączą - Zielona Infrastruktura).

W maju 2018 r. w Sewilli podczas warsztatów dotyczących bazy danych JRC – IDEES, w trakcie bilateralnego spotkania z ekspertami z JRC, przekazano podstawowe informacje o projekcie LIFE Climate CAKE PL oraz uzyskano informację o gotowości JRC do przeprowadzenia w przyszłości wspólnych warsztatów w zakresie modelowania.

4.2. DOSTĘPNOŚĆ ODPOWIEDNICH LICENCJI I ZEZWOLEŃ

Na potrzeby zadań związanych z budową modeli zakupiono licencję na oprogramowanie GAMS. GAMS (General Algebraic Modeling System) jest programem komputerowym umożliwiającym pisanie modeli oraz jednoczesne ich optymalizowanie. Oprogramowanie składa się z języka, w którym modele są tworzone oraz wielu solverów – programów, które rozwiązują dane modele, w zależności od ich konstrukcji i kształtu.

Licencja na oprogramowanie do modelowania GAMS została zakupiona w grudniu 2017 r.

Dostarczono 15 licencji tego oprogramowania, które to licencje zostały rozdzielone pomiędzy członków zespołu modelującego.

4.3. PRZEWIDYWANY POSTĘP DO NASTĘPNEGO RAPORTU

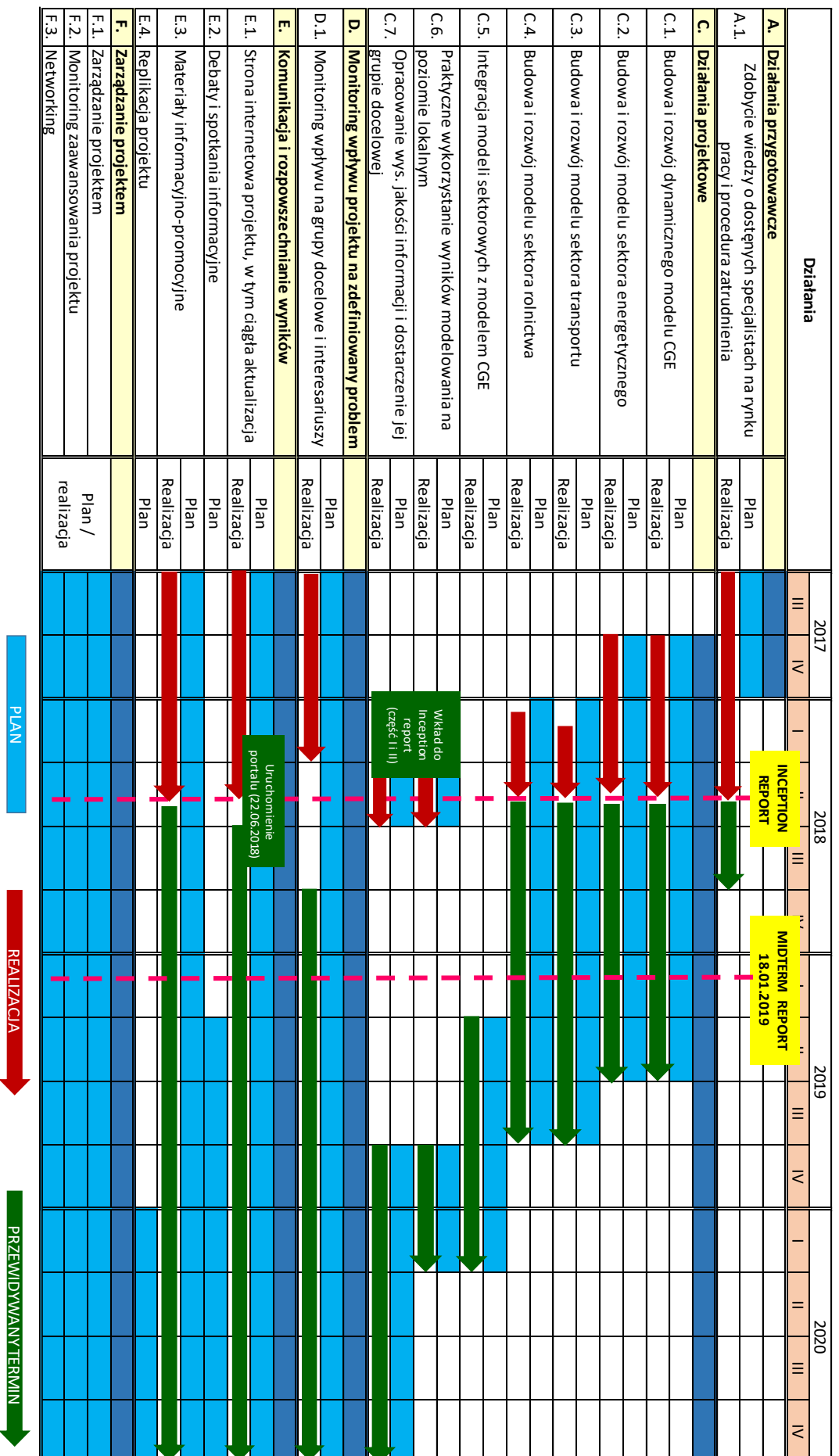
Następny raport informujący o postępach projektu to Midterm Report, którego przedłożenie zaplanowano na 18 stycznia 2019 r. W tym okresie przewidujemy realizację następujących zadań zapewniających postęp projektu:

- Działanie A.1. Przewidujemy, iż w ciągu najbliższych miesięcy od daty opracowania niniejszego raportu zakończone zostanie kompletowanie zespołu modelarzy odpowiedzialnych za budowę modelu sektora transportu, co zakończy proces budowy całego zespołu projektowego.

- Działania C.1 i C.2. Realizacja tych działań przebiega zgodnie z planem. Pomimo pewnego opóźnienia w formalnym zatrudnieniu wszystkich pracujących w tym zakresie specjalistów, postęp prac nad budową modelu CGE i modelu sektora energii wskazuje, iż zostaną one zbudowane w planowanym terminie. W lipcu 2018 roku przewidujemy odłożony zakup dostępu do bazy GTAP w jej najnowszej wersji (zależy to oczywiście od spełnienia zapowiedzi dostawcy co do terminu wydania nowej wersji bazy). W okresie tym zostaną zorganizowane także warsztaty szkoleniowe związane z modelowaniem CGE i sektora energetyki.
- Działanie C.3. Ze względu na niepełny skład zespołu odpowiedzialnego za budowę modelu sektora transportu, dotychczas realizowane są prace koncepcyjne. Przewidywane dopełnienie składu zespołu pozwoli jednak na przyspieszenie prac i na obecnym etapie nie zagraża terminowej realizacji tego działania. Obecnie planowane są warsztaty szkoleniowe związane z modelowaniem sektora transportu.
- Działanie C.4. W okresie do końca roku 2018 roku planuje się wdrożenie opracowanej już koncepcji modelu sektora rolnictwa i zbudowane modułów składających się na ten model. W okresie wakacyjnym planowane są warsztaty szkoleniowe związane z modelowaniem sektora rolnictwa oraz łączenia modeli i włączania rolnictwa do modeli równowagi ogólnej (CGE).
- Działania C.5, C.6 i C.7. Zgodnie z planem działania te będą realizowane po zakończeniu budowy zestawu modeli. Dotychczas wykonano część zaplanowanych zadań C.6 i C.7, tj. zidentyfikowano oczekiwania grupy docelowej oraz przedstawicieli samorządu lokalnego w zakresie skutków polityki klimatyczno-energetycznej. Jeszcze w czerwcu planowane jest spotkanie z przedstawicielami samorządu lokalnego w celu doprecyzowania tych informacji oraz dyskusji o możliwościach wykorzystania efektów projektu na szczeblu lokalnym.
- Działanie D.1. W ramach tego działania planuje się bieżące kontrolowanie postępów prac w ramach projektu.
- Działanie E.1. Do 22 czerwca 2018 r. zgodnie z podpisaną umową powinien zostać uruchomiony docelowy portal internetowy projektu. Do tego czasu informacje o projekcie prezentowane są na tymczasowej stronie internetowej uruchomionej po rozpoczęciu projektu. Zespół projektowy będzie na bieżąco prowadził aktualizację serwisu internetowego.
- Działania E.3, F.1, F.2 i F.3. Działania związane z zarządzaniem projektem i jego promocją realizowane są w trybie ciągłym w całym okresie.

Na rysunku 2 przedstawiono graficzną ilustrację postępów w realizacji działań projektowych oraz pierwotnie planowane i aktualnie przewidywane daty realizacji poszczególnych zadań.

Rys. 2. Działania wykonane oraz przewidywane terminy kontynuacji lub zakończenia działań planowanych.



5. CZĘŚĆ FINANSOWA

5.1. WPROWADZENIE SYSTEMU RACHUNKOWOŚCI

Podstawą działań rachunkowych w IOŚ-PIB są Zarządzenie nr 54/2017 Dyrektora Instytutu Ochrony Środowiska – Państwowego Instytutu Badawczego z dn. 8.12.2017 r. w sprawie wprowadzenia Zasad postępowania z dokumentami finansowymi i personalnymi stosowanymi w Instytucie Ochrony Środowiska – Państwowym Instytucie Badawczym.

W ramach prowadzonych w IOŚ-PIB zasad rachunkowości wszystkie wydatki związane z realizacją projektu są księgowane w ramach odrębnego systemu księgowego – poprzez stworzenie nowego tematu o nr 80-KO-KO-8048/17 LIFE 16.

Wszystkie rachunki i faktury opatrzone są sygn. LIFE16 GIC/PL/ 000031 - LIFE Climate CAKE PL. Ponadto, warunkiem zawarcia umów z kontrahentami jest wpisanie tej sygnatury na dokumencie fiskalnym.

Zgodnie z interpretacją indywidualną uzyskaną od Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej (znak: 0114-KDIP1-2.4012.582.2017.1.RD) IOŚ-PIB nie będzie miał prawa odliczenia podatku VAT od żadnych zakupów w ramach realizacji, tym samym podatek ten może zostać uznany za wydatek kwalifikowany w całości, zgodnie z wnioskiem.

5.2. CIĄGŁA DOSTĘPNOŚĆ WSPÓŁFINANSOWANIA

IOŚ-PIB otrzymał potwierdzenie współfinansowania przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w postaci podpisanej w dn. 27.07.2017 Umowy nr 143/2017/Wn50/EE-PO-LF/D o dofinansowanie w formie dotacji przedsięwzięcia realizowanego w ramach programu priorytetowego współfinansowanie programu LIFE.

W kwietniu 2018 r. złożony został pierwszy wniosek o płatność, który został zaakceptowany i 10 maja 2018 r. płatność została zrealizowana.

5.3. KOSZTY PONIESIONE

W tabeli 1 poniżej przedstawiono koszty poniesione dotychczas w związku z realizacją projektu. Ze względu na procedury księgowe i daty zamknięcia okresów rozliczeniowych w systemie księgowym, przedstawione koszty obejmują okres do 31 marca 2018 r.

Wydatki w poszczególnych kategoriach kosztów nie są rozłożone równomiernie w czasie, co jest efektem rozkładu działań zaplanowanych w projekcie. Zgodnie z planem w początkowej fazie projektu zaplanowano zakup wyposażenia niezbędnego do prac nad modelami, a w dalszej części projektu podobne zakupy nie będą już realizowane. Stąd w tej kategorii można zaobserwować największy postęp w wydatkach. W przypadku wsparcia zewnętrznego większość działań tego rodzaju będzie miała miejsce w późniejszych fazach projektu, dlatego też w tym przypadku postęp wydatków jest

najmniejszy. Powyższa sytuacja nie odbiega od założonego planu. Zgodnie z nim 30% wydatków projektu powinno być osiągnięte w IV kwartale 2018 r. W tabeli 2 poniżej przedstawiono podział poniesionych kosztów na realizowane działania.

Tab. 1. Koszty związane z realizacją projektu LIFE Climate CAKE PL do 31.03.2018 r.

Kategoria kosztów	Koszt całkowity [€]	Koszt poniesiony od początku projektu do 31.03.2018 [€]	% kosztów całkowitych
1. Koszty osobowe	1 886 046	124 916	6,62%
2. Podróże i noclegi	70 872	2 006	2,83%
3. Wsparcie zewnętrzne	119 010	937	0,79%
4. Dobra trwałe			
Infrastruktura	0	0	
Wyposażenie	61 870	61 709	99,74%
Prototypy	0	0	
5. Zakup / dzierżawa terenu	0	0	
6. Materiały zużywalne	0	0	
7. Koszty inne	81 950	1 084	1,32%
8. Koszty ogólne	153 200	11 185	7,30%
RAZEM	2 372 948	201 837	8,50%

Tab. 2. Koszty poniesione realizacją projektu LIFE Climate CAKE PL do 31.03.2018 r. w rozbiu na zadania

Numer i nazwa działania	Przewidywany koszt [€]	Koszty poniesione [€]	Pozostaje [€]	Przewidywany koszt całkowity [€]
A1 Rozeznanie rynku pracy i procedura zatrudnienia ekspertów ds. modelowania	2 745	2 745	0	2 745
C1 Budowa i rozwój dynamicznego modelu CGE	341 256	82 751	258 505	341 256
C2 Budowa i rozwój modelu sektora energii	259 652	12 764	246 888	259 652
C3 Budowa i rozwój modelu sektora transportu	252 140	9 404	242 736	252 140
C4 Budowa i rozwój modelu sektora rolnictwa	252 140	8 405	243 735	252 140
C5 Integracja modeli sektorowych z modelem CGE	262 400	0	262 400	262 400
C6 Praktyczne zastosowanie na szczeblu lokalnym	183 289	0	183 289	183 289
C7 Wytworzenie i dostarczenie wysokiej jakości informacji	276 560	0	276 560	276 560
D1 Monitoring wpływu projektu na problem środowiskowy	33 740	11 790	21 950	33 740

E1 Strona internetowa projektu, w tym ciągła aktualizacja	32 380	3 605	28 775	32 380
E2 Debaty i spotkania informacyjne	42 206	0	42 206	42 206
E3 Materiały informacyjno-promocyjne	18 140	2 525	15 615	18 140
E4 Replikacja projektu	29 986	0	29 986	29 986
F1 Zarządzanie projektem	195 900	51 251	144 649	195 900
F2 Monitoring realizacji projektu	10 992	1 968	9 024	10 992
F3 Networking	26 272	3 443	22 829	26 272
Koszty ogólne	153 200	11 185	142 015	153 200
RAZEM	2 372 948	201 837	2 171 161	2 372 948

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. DELIVERABLES

Działanie/zadanie		Data planowana (wniosek)	Data wykonania (rzeczywista)	Uwagi
Nr	Opis			
F1	Cele i plan pracy personelu	31.10.2017	31.10.2017	-
A1	Zakresy obowiązków nowych modelarzy	31.10.2017	01.03.2018	Zakresy przygotowano we wrześniu 2017 r. Są one aktualizowane w miarę zatrudniania nowych ekspertów.
D1	Ankieta - raport wstępny, opracowanie poziomu referencyjnego	31.12.2017	23.02.2018	Przedłużono okres wypełniania ankiety ze względu na okres okołoswiąteczny i w celu zwiększenia liczby odpowiedzi.
F3	Wstępne wnioski ze spotkania z projektami LIFE	16.04.2018	19-20.10.2017 19.02.2018; 25.04.2018; 9.05.2018	Wnioski ze spotkań są opracowywane po każdym z nich uzupełniając pierwotnie stworzony dokument w tym zakresie.

6.2. OCZEKIWANIA W ZAKRESIE INFORMACJI O SKUTKACH POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ ZGŁOSZONE PRZEZ PRZEDSTAWICIELI ADMINISTRACJI PAŃSTWOWEJ¹

Wiedza o oczekiwaniach administracji państwowej w zakresie skutków polityki klimatyczno-energetycznej, a także wskazanych brakach informacyjnych została uzyskana w następujący sposób:

- Ankieta badająca poziom satysfakcji z dostępności i jakości informacji, w której proszono m.in. o zidentyfikowanie informacji brakujących w działalności związanej z realizacją polityki energetyczno-klimatycznej i obszarów, specyficzne dane, wskaźniki, informacje związane z procesem legislacyjnym oraz podejmowaniem decyzji.
- Spotkania w ramach Komitetu Sterującego i Grupy Technicznej projektu, w skład których wchodzi przedstawiciele administracji rządowej.
- Bieżąca współpraca wykonawców projektu z administracją rządową, w tym wykonywanie analiz na prośbę jednostek zaangażowanych z realizacją polityki klimatyczno-energetycznej.

Zakres problemów i obszarów tematycznych, których analizą byłiby zainteresowani przedstawiciele administracji rządowej przedstawia się następująco:

¹ W odniesieniu do planu działań przedstawionym we wniosku należy ten fragment rozumieć jako część I do inception report.

- Całkowity potencjał redukcji emisji GHG w Polsce (zobowiązania międzynarodowe, unijne oraz krajowe).
- Potencjał redukcji GHG w sektorach: energii, transporcie i rolnictwie (analizy sektorowe).
- Optymalizacja wysiłków redukcyjnych w obszarze non-ETS (effort sharing) na rzecz efektywnego osiągnięcia celów polityki energetyczno-klimatycznej UE do 2030 roku.
- Wykorzystanie przychodów z aukcji uprawnień oraz innych dostępnych funduszy w celu wsparcia redukcji emisji w sektorze energetycznym.
- Najkorzystniejsze rozwiązania ograniczające zjawisko ucieczki emisji w UE pod kątem poprawy efektów redukcji emisji GHG na poziomie globalnym.
- Analiza wpływu nowych polityk energetyczno-klimatycznych na sytuację gospodarczą, w tym efekty fiskalne.
- Optymalizacja wysiłków redukcyjnych w sektorze rolnym, w tym analiza kryteriów optymalizacji, także pod kątem poszczególnych gazów cieplarnianych i źródeł ich emisji, oraz z uwzględnieniem instrumentów Wspólnej Polityki Rolnej.

6.3. OCZEKIWANIA W ZAKRESIE INFORMACJI O SKUTKACH POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ ZGŁOSZONE PRZEZ PRZEDSTAWICIELI SAMORZĄDU LOKALNEGO²

W ankiecie przeprowadzonej w ramach projektu postawione zostało pytanie: „Jakich informacji brakuje w Pani/Pana ogólnej działalności związanej z realizacją polityki energetyczno-klimatycznej? Proszę zidentyfikować obszary, specyficzne dane, wskaźniki, informacje związane z procesem legislacyjnym i podejmowaniem decyzji.” Na podstawie metryczki z przesłanych odpowiedzi wytypowano te przekazane przez administrację samorządową i zestawiono tematy, które w opinii lokalnej administracji mają największe znaczenie i stanowią najistotniejsze braki informacyjne, na które projekt LIFE Climate CAKE mógłby odpowiadać.

Zakres obszarów tematycznych, których analizą byłiby zainteresowani interesariusze na poziomie lokalnym przedstawia się następująco:

- **Polityka energetyczno-klimatyczna (ogólnie)** – długookresowe skutki, w szczególności finansowe na poziomie gospodarki krajowej, dla różnych działów gospodarki oraz przeciętnego Kowalskiego; wyznaczanie stałego długookresowego kierunku kształtowania polityki klimatyczno-energetycznej niezależnie od uwarunkowań politycznych;
- **Polityki wsparcia** – jednoznaczna informacja na temat możliwych i wspieranych kierunków działań w zakresie redukcji emisji, w tym w zakresie gospodarki paliwowej i fiskalnej;

² W odniesieniu do planu działań przedstawionym we wniosku należy ten fragment rozumieć jako część II do inception report.

- **Transport publiczny** – wpływ na poziom redukcji w skali globalnej, w odniesieniu do innych źródeł emisji, możliwe scenariusze działań optymalne kosztowo;
- **Rolnictwo** – informacja o głównych źródłach emisji oraz o ich wpływie na gospodarkę;
- **Paliwa kopalne, OZE oraz energetyka jądrowa** – informacja na temat optymalnych rozwiązań systemowych i długofalowych w zakresie polityki energetycznej i surowcowej państwa oraz skutkach tej polityki;
- **Efektywność energetyczna** – wyznaczenie kierunków rozwoju i wsparcia;
- **Energetyka prosumencka** – wyznaczenie kierunków rozwoju i wsparcia;
- **Obszary wiejskie** – oddziaływanie polityki energetyczno-klimatycznej oraz możliwe kierunki redukcji emisji.

Pewne tematy zasugerowane przez interesariuszy nie są adekwatne do narzędzi, które zostaną wypracowane w ramach projektu LIFE Climate CAKE PL. Tym niemniej, należy mieć na uwadze, że poniżej wymienione kwestie również powinny być zaadresowane, jednak w innego typu projektach:

- **Gospodarka wodna** – w tym gospodarowanie wodami podziemnymi;
- **Polityka klimatyczna** – wpływ zmian klimatu na środowisko kraju, migracje, ludność, tereny, skutki zdrowotne; dostosowanie polityki do warunków lokalnych poprzez odpowiednio przygotowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- Zbiór legislacji z zakresu polityki klimatyczno-energetycznej.