

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	System obsługi centralnej ewidencji emisyjności budynków - Faza II (CEEB 2.0)		
Wnioskodawca	Minister Rozwoju i Technologii		
Beneficjent	Główny Urząd Nadzoru Budowlanego		
Partnerzy	1) Narodowe Centrum Badań i Rozwoju 2) Sieć Badawcza Łukasiewicz - Poznański Instytut Technologiczny 3) Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy		
Źródło finansowania	Budżet państwa: część 18 – Budownictwo Środki UE: Program Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027, Działanie FERC.02.01 - Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych		
Całkowity koszt projektu	84 700 000,00 zł		
Planowany okres realizacji projektu	01-2025 do 12-2027		
Osoba kontaktowa	Karol Wilczyński	k.wilczynski@gunb.gov.pl	226619268

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Przedsięwzięcie odpowiada na potrzeby związane z łatwym i rzetelnym ewidencjonowaniem źródeł ciepła, energii elektrycznej i spalania paliw wykorzystywanych w gospodarce komunalnobytowej. Produkty projektu będą pozwalały na wypełnianiu obowiązków właścicieli i zarządców nieruchomości, a także będą służyły celom kontrolnym i raportowym osiągnięcia celów i wskaźników wynikających z przepisów prawa unijnego i krajowego oraz dokumentów strategicznych.

W ramach projektu planowana jest budowa nowych e-usług, modernizacja istniejących oraz ich konsolidacja pozwalająca na realizację praw i obowiązków obywateli i przedsiębiorców dotyczących charakterystyki energetycznej i emisyjności budynków. Pozwoli to na optymalizację procesów w relacji podmiotów publicznych z obywatelami i przedsiębiorcami.

Projekt dostarczy samorządom i obywatelom aktualnych narzędzi informatycznych i zapewni wdrożenie innowacyjnych rozwiązań m.in. z zakresu modelowania transformacji energetycznej na podstawie dużych zbiorów danych, które umożliwi administracji sporządzanie analiz na potrzeby przewidywania trendów i zjawisk oraz podejmowania trafnych decyzji.

Zgodnie ze wskaźnikiem PEP2040 opisanym w Polityce Energetycznej Polski do 2040 r., w 2030 r. 100% gmin powinno posiadać dokument planowania energetycznego. Projektowane przedsięwzięcie dostarczy rozwiązanie do opracowywania lokalnych planów energetycznych w oparciu o spójne założenia transformacyjne dla całego kraju.

Dodatkowo w obszarze zarządzania jakością powietrza pojawia się nowy mechanizm, tzw. „mapy drogowej”, która ma być opracowywana od 2026 r. W kontekście danych do tworzenia takiej „roadmapy” mają być wykorzystywane emisje określone na poziomie gmin, wraz z obliczeniem, ile obecne i przyszłe działania, w tym programy ochrony powietrza i uchwały antysmogowe, redukują poziom emisji.

Wdrożenie proponowanych rozwiązań o charakterze horyzontalnym pozwoli zatem również na usprawnienie procesów back-office w administracji publicznej.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Pracownicy administracji publicznej organów terenowych (JST)	<p>1) W ramach zarządzania działaniami w zakresie programów ochrony powietrza czy uchwał antysmogowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak kompleksowych narzędzi analitycznych dot. bieżącej sytuacji, wspomagających podejmowanie decyzji w zakresie rodzajów niezbędnych działań, które pozwolą na poprawę jakości powietrza w danym powiecie/gminie, - brak kompleksowych narzędzi analitycznych wspomagających monitoring efektów działań zmierzających do poprawy jakości powietrza na danym obszarze: powiat/ gmina, - brak kompleksowych narzędzi analitycznych wspomagających gminę w wyborze najbardziej efektywnych działań zmierzających do poprawy jakości powietrza w skali lokalnej. <p>2) W ramach obowiązku składania sprawozdań z realizacji programów ochrony powietrza lub planu działań krótkoterminowych (art. 94 ustawy prawo ochrony środowiska):</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak efektywnego narzędzia zapewniającego dostęp danych niezbędnych dla skutecznego raportowania 	12500
Właściciele lub zarządcy budynków	<ul style="list-style-type: none"> - brak dostępu do centralnej usługi online umożliwiającej zamówienie sporządzenia świadectwa charakterystyki energetycznej dla budynku lub części budynku, tym samym spełnienia obowiązku ustawowego ciążącego na właścicielu lub zarządcy budynku - brak dostępu do centralnej usługi online umożliwiającej zamówienie okresowej kontroli w zakresie systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji budynku - brak możliwości realizacji płatności za przeprowadzenie okresowych kontroli stanu technicznego przewodów kominowych w ramach obecnie funkcjonującej usługi online 	5000000
Przedsiębiorcy: 1) osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, 2) osoby uprawnione do kontroli stanu	<ul style="list-style-type: none"> - brak możliwości realizacji online, za pośrednictwem dostępnej centralnie e-usługi, wystawiania świadectw charakterystyki energetycznej budynków - brak możliwości realizacji online, za pośrednictwem dostępnej centralnie e-usługi, usług okresowych kontroli w zakresie systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji 	<p>1) 36 000 2) 4 500 3) 3 100 4) 22 000 5) 15 000</p>

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
<p>technicznego przewodów kominowych, 3) osoby przeprowadzające kontrolę systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, 4) osoby z uprawnieniami budowlanymi, 5) audytorzy energetyczni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - brak możliwości realizacji online, za pośrednictwem dostępnej centralnie e-usługi, kompleksowych usług okresowych kontroli stanu technicznego przewodów kominowych - brak możliwości realizacji online, za pośrednictwem dostępnej centralnie e-usługi, kompleksowych usług inwentaryzacji budynków wraz z przekazywaniem protokołów lub innych adekwatnych dokumentów z wykorzystaniem narzędzi informatycznych - brak możliwości realizacji online, za pośrednictwem dostępnej centralnie e-usługi, wpisów do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynku lub przeprowadzania kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji w budynkach 	
Mieszkańcy Polski	<ul style="list-style-type: none"> - niski poziom dostępności informacji na temat działań administracji rządowej i samorządowej, służących poprawie jakości powietrza w wyniku redukcji zanieczyszczeń z sektora bytowo-komunalnego - brak dostępu do aktualnych i wiarygodnych danych na temat stanu jakości powietrza i jego zanieczyszczenia w wyniku niskiej emisji oraz sposobów na jej ograniczenie w sektorze bytowo-komunalnym - brak dostępu do zagregowanych do poziomu gminy danych dotyczących źródeł ciepła, energii elektrycznej i spalania paliw wykorzystywanych w budynkach, promowanie źródeł niskoemisyjnych oraz szerzenie wiedzy o ochronie powietrza - brak dostępu do kompleksowej informacji o programach wspierających termomodernizację budynków oraz wymianę źródeł grzewczych na niskoemisyjne 	38000000
Minister Rozwoju i Technologii	<ul style="list-style-type: none"> - brak dostępu do pełnego zakresu danych w CEEB, niezbędnych dla realizacji zadań Ministra Rozwoju i technologii. - potrzeba zwiększenia jakości świadectw energetycznych poprzez dostosowania ich do nowych norm z rodziny ISO 52000, zwiększenie ich czytelności oraz roli informacyjnej, również w sferze związanej z aspektami środowiskowymi. - potrzeba zmiany technologii CRChEB wynikająca z przestrzałem technologii obecnego rejestru (brak możliwości rozwoju), a także wzrost liczby osób korzystających z 	1

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	rejestru, wzrost liczby sporządzonych świadectw charakterystyki energetycznej i protokołów z kontroli systemów ogrzewania i klimatyzacji	
Minister Klimatu i Środowiska	<ul style="list-style-type: none"> - potrzeba poprawy jakości i wiarygodności danych z CEEB, zarówno na poziomie adresacji, jak i ewidencjonowanych źródeł ciepła i spalania paliw (użytkownicy w aktualizowanych deklaracjach nie zawsze podają wszystkie źródła zainstalowane i eksploatowane w budynku/lokalu, co uniemożliwia ocenę stanu faktycznego). - brak spójnych danych dot. sektora bytowo-komunalnego w zakresie indywidualnych źródeł spalania paliw i wykorzystywanych paliwach pozwala jedynie na szacunkową ocenę stanu bieżącego 	1
Główny Inspektor Ochrony Środowiska	<ul style="list-style-type: none"> - brak odpowiedniej dokładności danych emisyjnych dot. sytuacji aktualnej w sektorze komunalno-bytowym, wykorzystywanych na potrzeby modelowania w ramach opracowania rocznej oceny jakości powietrza. - brak odpowiedniej dokładności danych emisyjnych z sektora bytowo-komunalnego niezbędnych do opracowania prognozy jakości powietrza z wykorzystaniem modelowania matematycznego 	1
Urzędy Marszałkowskie	- brak kompleksowych narzędzi analitycznych wspomagających podejmowanie decyzji, których efektem ma być poprawa jakości powietrza na danym obszarze (w strefie) w ramach zarządzania programami ochrony powietrza (POP) czy uchwałami antysmogowymi.	16

1.2. Opis stanu obecnego

Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB) obecnie służy głównie do gromadzenia i przeglądania danych i informacji, z których korzystają różne organy i jednostki samorządowe do realizacji ustawowych zadań. Na podstawie tych danych MKiŚ określa scenariusze do Krajowego Programu Ochrony Powietrza, co jest żmudnym procesem ze względu na brak w CEEB odpowiednich funkcjonalności. Zgodnie z wymogami dyrektywy ds. jakości powietrza każdy kraj zobowiązany jest co roku przygotować roczną ocenę jakości powietrza, za co w Polsce odpowiada GIOŚ. Ocena bierze pod uwagę modelowanie matematyczne rozprzestrzeniania zanieczyszczeń, które wykonywane jest przez IOŚ-PIB. Jedną z danych wejściowych do modelu jest przestrzenna baza emisji, która tylko częściowo wykorzystuje dane zgromadzone w CEEB. Urzędy marszałkowskie są odpowiedzialne za przygotowanie i wdrażanie programów ochrony powietrza (POP) oraz przysyłanie sprawozdań z ich realizacji do MKiŚ. Dane z CEEB są używane

do tworzenia i obliczania scenariuszy działań naprawczych. Obecnie brakuje możliwości pozyskania z CEEB informacji dotyczących efektów zmian w zakresie emisji, wykazanych w deklaracjach w zadanym okresie. Samorządy wdrażają zadania uchwał antysmogowych i POP oraz przygotowują sprawozdania z realizacji tych działań. Są one opracowywane wg różnych metodyk i na podstawie różnych danych. CEEB ujednolici te dane i posłuży gminom do planowania strategicznego w zakresie transformacji energetycznej oraz redukcji emisji. Tworzenie planów zaopatrzenia w ciepło i chłodzenie w gminach w Polsce jest zadaniem wynikającym z przepisów prawa energetycznego, jednakże jedynie 22% gmin posiada aktualne dokumenty planistyczne dotyczące zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. W związku z CEEB obecnie funkcjonują jedynie podstawowe e-usługi, które pozwalają na realizację wybranych spraw. Brak e-usług związanych ze świadectwami CHEB oraz usług wewnątrzadministracyjnych udostępniających dane z rejestrów.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Optymalizacja i konsolidacja procesów w relacjach biznesu i obywateli z administracją publiczną pozwalających na realizację praw i obowiązków obywateli i przedsiębiorców dotyczących charakterystyki energetycznej oraz emisyjności budynków
Cel strategiczny	<p>Zwiększenie jakości oraz zakresu realizowanych procesów pomiędzy obywatelami i innymi interesariuszami a państwem oraz świadczonych e-usług spójne są z celami dokumentów strategicznych, tj.:</p> <p>1. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cel szczegółowy III: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu; - Obszar: E-państwo <p>Kierunek interwencji: budowa i rozwój e-administracji – orientacja administracji państwa na usługi cyfrowe</p> <p>Działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zapewnienie e-usług adekwatnych do realnych potrzeb, zgłaszanych przez obywateli i przedsiębiorców. - Stworzenie jednego portalu informacji i e-usług administracji rządowej w celu sprawniejszego dostępu dla obywateli i przedsiębiorców <p>2. Program operacyjny Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027</p> <ul style="list-style-type: none"> - Priorytet: Zaawansowane usługi cyfrowe - Działanie FERC.02.01: Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych - Cel szczegółowy: EFRR.CP1.II: Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (backoffice). <p>3. Droga ku cyfrowej dekadzie - cele cyfrowe na 2030 r.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kluczowe usługi publiczne i procedury administracyjne są dostępne online dla wygody obywateli i przedsiębiorstw. - Nawet małe firmy wykorzystują technologię do podejmowania lepszych decyzji biznesowych, interakcji z klientami lub ulepszania części swojej działalności. <p>4. Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz Strategia</p>

	<p>Informatyzacji Państwa: cel Projektu wpisuje się w cele szczegółowe PZIP tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.2.1. Zwiększenie jakości oraz zakresu komunikacji między obywatelami i innymi interesariuszami a państwem - 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (backoffice) - 4.2.3. Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych obywateli, specjalistów TIK oraz pracowników administracji publicznej.
Korzyść:	<p>1) Przyspieszenie procesu transformacji cyfrowej Państwa w niezelektronizowanych lub słabo zelektronizowanych do tej pory obszarach.</p> <p>2) Zwiększenie użyteczności i poziomu e-dojrzałości oferowanych przez Państwo e-usług w obszarze związanym z ochroną środowiska i zwiększenie ich poziomu dojrzałości.</p> <p>3) Zwiększenie wiarygodności wystawianych świadectw charakterystyki energetycznej budynku.</p> <p>4) Ułatwienie dla właścicieli budynków w wywiązywaniu się z obowiązku przedstawiania świadectw charakterystyki energetycznej budynku przy ich sprzedaży lub najmu.</p> <p>5) Zwiększenie liczby dokumentów wystawianych przez przedsiębiorców elektronicznie.</p> <p>6) Ułatwienie funkcjonowania przedsiębiorcom świadczącym usługi wystawiania świadectw charakterystyki energetycznej budynku lub protokołów kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji.</p> <p>7) Usprawnienie procesu realizacji usług przed poprzez umożliwienie dokonywania płatności elektronicznych w procesach, w których taka płatność jest wymagana.</p> <p>8) Zwiększenie liczby przeprowadzanych kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji w budynkach oraz przeglądów kominiarskich.</p>
KPI:	<p>1) WLWK-RCO014 - Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych</p> <p>2) WLWK-PLRO008 - Liczba podmiotów wspartych w zakresie rozwoju usług, produktów i procesów cyfrowych</p> <p>3) WLWK-PLRO012 - Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja</p> <p>4) WLWK-RCO013 - Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw.</p> <p>5) WLWK-RCR011 - Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych.</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>Wskaźnik 1: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 2: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 3: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 4: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 5: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 1: Wartość docelowa – 2</p> <p>Wskaźnik 2: Wartość docelowa – 2</p> <p>Wskaźnik 3: Wartość docelowa – 5</p> <p>Wskaźnik 4: Wartość docelowa – 52 050 000 zł</p> <p>Wskaźnik 5: Wartość docelowa – 500 000</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>1) Metoda: odczyt danych zastanych. Wskaźnik zostanie osiągnięty w wyniku zrealizowania projektu.</p> <p>Źródło: Dokumentem potwierdzającym realizację projektu będzie raport zamknięcia projektu.</p>

	<p>Częstotliwość: Pomiar zostanie odczytany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>2) Metoda: odczyt danych zastanych. Wskaźnik zostanie osiągnięty w wyniku zrealizowania projektu. Warunki współpracy między beneficjentem a partnerem warunkuje umowa partnerska. Źródło: Dokumentem potwierdzającym realizację projektu będzie raport zamknięcia projektu. Częstotliwość: Pomiar zostanie odczytany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>3) Metoda: odczyt danych zastanych na podstawie protokołów odbioru udostępnianej e-usług. Źródło: protokół odbioru udostępnionej usługi on-line. Częstotliwość: jednorazowo dla każdej z e-usług po jej udostępnieniu.</p> <p>4) Metoda: Pomiar wykonania wskaźnika będzie mierzony każdorazowo wraz z postępowaniem rzeczowym realizacji projektu. Każdorazowe wykonanie inwestycji przyczyniającej się do powstania danej usługi, produktu lub procesu (potwierdzone np. protokołem odbioru stanowiącym podstawę do dokonania płatności) będzie skutkowało wzrostem poziomu wykonania wskaźnika w wysokości określonej przez beneficjenta i/lub partnera w trakcie procesu oszacowania wartości rynkowych poszczególnych inwestycji według stanu na dzień przygotowania wniosku. Źródło: Dokumentami potwierdzającymi postęp w osiągnięciu wskaźnika oraz jego ostatecznej wartości będą kolejne wnioski o płatność. Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie przedkładanych wniosków o płatność. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>5) Metoda: Odczyt statystyk aktywnych użytkowników systemu CEEB 2.0 – na podstawie danych z logowania do systemów w okresie 12 miesięcy po zakończeniu realizacji projektu Źródło: dane statystyczne i analityczne z konsoli zarządczej systemu. Częstotliwość: jednorazowo w okresie 12 miesięcy po zakończeniu realizacji projektu.</p>
Cel - 2	<p>Optymalizacja procesów back-office administracji publicznej umożliwiających efektywne planowanie mapy drogowej transformacji energetycznej.</p>
Cel strategiczny	<p>1) Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa: - 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (back-office) - 4.2.3. Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych obywateli, specjalistów TIK oraz pracowników administracji publicznej.</p> <p>2) Program operacyjny Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 - Priorytet: Zaawansowane usługi cyfrowe - Działanie FERC.02.01: Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych - Cel szczegółowy: EFRR.CP1.II: Czerpanie korzyści z cyfryzacji dla obywateli, przedsiębiorstw, organizacji badawczych i instytucji publicznych</p>

	<p>3) Polityka Energetyczna Polski do 2040</p> <p>- Cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; I filar: Sprawiedliwa transformacja; Działanie: Budowa ogólnopolskiej mapy ciepła.</p> <p>- Cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; III filar: Dobra jakość powietrza; Działanie: Monitorowanie emisji z indywidualnych instalacji.</p>
Korzyść:	<p>1) podniesienia dojrzałości organizacyjnej jednostek poprzez usprawnienie procesów back-office administracji publicznej,</p> <p>2) poprawa efektywności obsługi spraw obywatelskich i przedsiębiorstw,</p> <p>3) zwiększenie poziomu kompetencji cyfrowych pracowników administracji publicznej</p> <p>4) poprawa jakości świadczenia e-usług,</p> <p>5) optymalizacja procesów administracyjnych umożliwi lepsze planowanie i realizację mapy drogowej transformacji energetycznej</p> <p>6) poprawa jakości powietrza na poziomie lokalnym i krajowym</p>
KPI:	<p>1) PROG-FERC-P008 - Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A).</p> <p>2) PROG-FERC-P005 - Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym.</p> <p>3) PROG-FERC-P006 - Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym - kobiety;☐</p> <p>4) PROG-FERC-P007 - Liczba pracowników IT podmiotów wykonujących zadania publiczne objętych wsparciem szkoleniowym – mężczyźni;☐</p> <p>5) PROG-FERC-P002 - Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym;☐</p> <p>6) PROG-FERC-P003 - Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym – kobiety;☐</p> <p>7) PROG-FERC-P004 - Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne niebędących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym – mężczyźni;☐</p> <p>8) PROG-FERC-P010 - Liczba rejestrów publicznych o poprawionej interoperacyjności;☐</p> <p>9) PROG-FERC-P009 - Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne.</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>Wskaźnik 1: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 2: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 3: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 4: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 5: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 6: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 7: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 8: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 9: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 1: Wartość docelowa – 1</p> <p>Wskaźnik 2: Wartość docelowa – 10</p> <p>Wskaźnik 3: Wartość docelowa – 1</p> <p>Wskaźnik 4: Wartość docelowa – 9</p> <p>Wskaźnik 5: Wartość docelowa – 600</p> <p>Wskaźnik 6: Wartość docelowa – 500</p> <p>Wskaźnik 7: Wartość docelowa – 100</p> <p>Wskaźnik 8: Wartość docelowa – 2</p> <p>Wskaźnik 9: Wartość docelowa – 1</p>

Metoda pomiaru KPI	<p>1) Metoda: odczyt danych zastanych na podstawie protokołów odbioru udostępnianej e-usługi. Źródło: protokół odbioru udostępnionej usługi on-line. Częstotliwość: jednorazowo dla każdej z e-usług po jej udostępnieniu</p> <p>2) Metoda: Odczyt na podstawie list uczestników spotkań szkoleniowych stacjonarnych lub online, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Źródło: Lista uczestników spotkania szkoleniowego, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie zbieranych list uczestników spotkań szkoleniowych. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>3) Metoda: Odczyt na podstawie list uczestników spotkań szkoleniowych stacjonarnych lub online, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Źródło: Lista uczestników spotkania szkoleniowego, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie zbieranych list uczestników spotkań szkoleniowych. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>4) Metoda: Odczyt na podstawie list uczestników spotkań szkoleniowych stacjonarnych lub online, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Źródło: Lista uczestników spotkania szkoleniowego, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie zbieranych list uczestników spotkań szkoleniowych. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>5) Metoda: Odczyt na podstawie list uczestników spotkań szkoleniowych stacjonarnych lub online, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Źródło: Lista uczestników spotkania szkoleniowego, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie zbieranych list uczestników spotkań szkoleniowych. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>6) Metoda: Odczyt na podstawie list uczestników spotkań szkoleniowych stacjonarnych lub online, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Źródło: Lista uczestników spotkania szkoleniowego, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie zbieranych list uczestników spotkań szkoleniowych. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>7) Metoda: Odczyt na podstawie list uczestników spotkań szkoleniowych stacjonarnych lub online, którzy odebrali poświadczenie ukończenia szkolenia Źródło: Lista uczestników spotkania szkoleniowego, którzy odebrali</p>
---------------------------	--

	<p>poświadczenie ukończenia szkolenia</p> <p>Częstotliwość: Pomiar wykonania wskaźnika będzie dokonywany przez cały czas trwania projektu, cyklicznie na podstawie zbieranych list uczestników spotkań szkoleniowych. Końcowy pomiar wskaźnika zostanie wykonany po sporządzeniu raportu zamknięcia projektu na dzień zakończenia projektu.</p> <p>8) Metoda: odczyt danych zastanych na podstawie protokołów potwierdzenia realizacji kamienia milowego związanego z rejestrem o poprawionej interoperacyjności. Źródło: protokół potwierdzenia kamienia milowego. Częstotliwość: jednorazowo po osiągnięciu danego kamienia milowego.</p> <p>9) Metoda: odczyt danych zastanych na podstawie protokołów potwierdzenia realizacji kamienia milowego związanego z uruchomieniem systemu teleinformatycznego. Źródło: protokół potwierdzenia kamienia milowego. Częstotliwość: jednorazowo po osiągnięciu danego kamienia milowego</p>
Cel - 3	Modernizacja systemu CEEB i wypracowanie funkcjonalności, które umożliwią zaawansowaną analizę danych i posłużą organom odpowiedzialnym za jakość powietrza do zarządzania emisjami i budowania strategii redukcji tych emisji z sektora bytowo-komunalnego.
Cel strategiczny	<p>1) Projekt wpisuje się w założenia Polityki Energetycznej Polski do 2040:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; I filar: Sprawiedliwa transformacja; Działanie: Budowa ogólnopolskiej mapy ciepła. - Cel szczegółowy 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; III filar: Dobra jakość powietrza; Działanie: Monitorowanie emisji z indywidualnych instalacji. <p>2) Projekt realizuje również Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (back-office) - 4.2.3. Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych obywateli, specjalistów TIK oraz pracowników administracji publicznej.
Korzyść:	<p>1) Poprawa zarządzania emisjami w sektorze bytowo-komunalnym</p> <p>2) Podniesienie efektywności działań organów odpowiedzialnych za jakość powietrza</p> <p>3) Poprawa jakości powietrza na poziomie lokalnym i krajowym</p> <p>4) Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej administracji publicznej</p> <p>5) Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych pracowników administracji publicznej</p>
KPI:	PROG-FERC-P008 - Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A).
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>Wskaźnik 1: Wartość aktualna – 0</p> <p>Wskaźnik 1: Wartość docelowa – 1</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>Metoda: odczyt danych zastanych na podstawie protokołów odbioru udostępnianej e-usługi.</p> <p>Źródło: protokół odbioru udostępnionej usługi on-line.</p> <p>Częstotliwość: jednorazowo dla każdej z e-usług po jej udostępnieniu</p>

2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	Zamówienie sporządzenia świadectwa charakterystyki energetycznej budynku. Usługa pozwala na zamówienie przez właściciela lub zarządcę budynku świadectwa charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz wspierająca sporządzanie tego świadectwa przez osobę uprawnioną.	A2B A2C	Właściciele lub zarządcy budynków Przedsiębiorcy: 1) osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, 2) osoby uprawnione do kontroli stanu technicznego przewodów kominowych, 3) osoby przeprowadzające kontrolę systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, 4) osoby z uprawnieniami budowlanymi, 5) audytorzy energetyczni (rocznie ok 700000 transakcji)	Personalizacja
2	Przeprowadzenie kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji w budynkach. Usługa pozwala na zamówienie i przeprowadzenie kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji oraz umożliwiającą sporządzenie protokołu z kontroli przez osobę uprawnioną.	A2C A2B	Właściciele lub zarządcy budynków Przedsiębiorcy: 1) osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, 2) osoby uprawnione do kontroli stanu technicznego przewodów kominowych, 3) osoby przeprowadzające kontrolę systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, 4) osoby z uprawnieniami budowlanymi, 5) audytorzy	Personalizacja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			energetyczni (rocznie ok 1500 transakcji)	
3	Wpis do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynku lub przeprowadzania kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji w budynkach (modyfikacja). Usługa umożliwia dokonanie wpisu, edycji, usunięcia w odpowiednim wykazie osób uprawnionych	A2B	Przedsiębiorcy: 1) osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, 2) osoby uprawnione do kontroli stanu technicznego przewodów kominowych, 3) osoby przeprowadzające kontrolę systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, 4) osoby z uprawnieniami budowlanymi, 5) audytorzy energetyczni (rocznie ok 39000 transakcji)	Transakcja
4	Realizacja przeglądu kominiarskiego (modyfikacja). Usługa pozwala na zamówienie i realizację przeglądu kominiarskiego przez właściciela lub zarządcę budynku oraz umożliwiającą sporządzenie protokołu z kontroli przez osobę uprawnioną	A2B A2C	Właściciele lub zarządcy budynków Przedsiębiorcy: 1) osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, 2) osoby uprawnione do kontroli stanu technicznego przewodów kominowych, 3) osoby przeprowadzające kontrolę systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, 4) osoby z uprawnieniami budowlanymi, 5) audytorzy energetyczni	Personalizacja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			(rocznie ok 700000 transakcji)	
5	Realizacja inwentaryzacji budynku (modyfikacja). Usługa pozwala na zrealizowanie inwentaryzacji budynku przez właściciela lub zarządcę budynku oraz umożliwiającą sporządzenie dokumentu z wynikami inwentaryzacji przez osobę uprawnioną.	A2B A2C	Właściciele lub zarządcy budynków Przedsiębiorcy: 1) osoby uprawnione do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, 2) osoby uprawnione do kontroli stanu technicznego przewodów kominowych, 3) osoby przeprowadzające kontrolę systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji, 4) osoby z uprawnieniami budowlanymi, 5) audytorzy energetyczni (rocznie ok 700000 transakcji)	Transakcja
6	Informacja o emisji z budynków. Usługa umożliwia udostępnianie podmiotom publicznym i JST podstawowych danych, między innymi o emisji z budynków, źródłach ciepła, energii itp. do przygotowywania sprawozdań dotyczących realizacji programów ochrony powietrza, kontroli przestrzegania przepisów antysmogowych itp. Usługa pozwoli na oszacowanie aktualnej emisji do powietrza z sektora bytowo-komunalnego, monitorowanie redukcji emisji do powietrza związanej z wymianą kotłów i termomodernizacją budynków oraz oszacowanie emisji do powietrza wg scenariuszy przy ustalonych założeniach.	A2A	Pracownicy administracji publicznej organów terenowych (JST) Minister Rozwoju i Technologii Minister Klimatu i Środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska Urzędy Marszałkowskie (rocznie ok 2500 transakcji)	Nie dotyczy
7	Mapa drogowa transformacji energetycznej. Usługa pozwala na przeprowadzanie analiz i doboru optymalnych wariantów	A2A	Pracownicy administracji publicznej organów terenowych (JST)	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
	inwestycyjnych w zakresie działań termomodernizacyjnych, centralnych i rozproszonych źródeł ciepła i chłodu dla określonego regionu (uwzględniający aktualne warunki, np. stan budynków, rozkład i jakość sieci i rekomendujący zalecane do wykonania modernizacje).		Minister Klimatu i Środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska (rocznie ok 2500 transakcji)	

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Nie dotyczy

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Centralny Rejestr Charakterystyki Energetycznej Budynków (CRChEB)	01-2026
Moduł Emisji	12-2027
Moduł Mapy Drogowej Transformacji Energetycznej	12-2027
Zmodernizowany system teleinformatyczny CEEB	12-2027
Zmodernizowana aplikacja CEEB	12-2027
Raport z testów wydajnościowych	12-2027
Raport z testów bezpieczeństwa	12-2027
Raport z testów WCAG	12-2027
Materiały informacyjno-promocyjne	12-2027
Raport z badań UX	12-2027
Zmodyfikowany CEEB Portal systemu	12-2027
Zmodyfikowany CEEB Moduł administracyjny	12-2027
Zmodyfikowana Baza danych CEEB	12-2027
Zmodyfikowany CEEB Moduł inwentaryzacji budynku	12-2027
Zmodyfikowany CEEB Moduł GIS	12-2027
Zmodyfikowany CEEB Moduł finansowy	12-2027
Zmodyfikowany CEEB Moduł pobierania danych	12-2027

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Zakończona analiza wymagań dla pierwszego pakietu modyfikacji CEEB	2025-04-30
Zakończone badania UX dla e-usługi "Zamówienie i realizacja przeglądu kominiarskiego"	2025-07-31
CRChEB wdrożony na środowisku testowym	2025-09-30
Zakończona analiza wymagań dla drugiego pakietu modyfikacji CEEB	2025-12-18
Wdrożony produkcyjne pierwszy pakiet modyfikacji CEEB	2025-12-18
CRChEB wdrożony na środowisku produkcyjnym	2026-01-02
Zakończone badania UX dla e-usługi "Zamówienie sporządzenia świadectwa charakterystyki energetycznej budynku"	2026-04-30
Zakończone badania UX dla e-usługi "Przeprowadzenia kontroli systemu ogrzewania i systemu klimatyzacji w budynkach"	2026-04-30
Zakończona analiza wymagań dla trzeciego pakietu modyfikacji CEEB	2026-12-18
Wdrożony produkcyjne drugi pakiet modyfikacji CEEB	2026-12-18
Zakończone badania UX dla e-usługi "Wpis do wykazu osób uprawnionych"	2027-02-15
Zakończone badania UX dla e-usługi "Realizacja inwentaryzacji budynku"	2027-02-15
Zakończone testy akceptacyjne produktów projektu na środowisku UAT	2027-11-30
Zakończony pilotaż wdrożenia Modułu Mapy Drogowej Transformacji Energetycznej w wybranych gminach	2027-11-30
Przeprowadzony kompleksowy audyt WCAG dla Systemu CEEB	2027-11-30
Wdrożone produkcyjnie produkty końcowe projektu (w tym e-usługi, Moduł Emisji oraz Moduł Mapy Drogowej Transformacji Energetycznej)	2027-12-15
Zmodernizowany system teleinformatyczny CEEB wdrożony na środowisku produkcyjnym	2027-12-15

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 71 733 924,00 zł Brutto 84 700 000,00 zł	
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	79,71%	
Procent środków z budżetu państwa (brutto)	20,29%	
Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2025	Netto 22 312 485,00 zł Brutto 25 678 000,00 zł
	2026	Netto 20 830 894,00 zł Brutto 25 622 000,00 zł
	2027	Netto 28 590 545,00 zł Brutto 33 400 000,00 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Koszty modernizacji Systemu CEEB, w tym wdrożenie nowych i modernizacja istniejących e-usług, wytworzenia CRChEB oraz Modułu Mapy Drogowej Transformacji Energetycznej oraz Modułu Emisji.	52 353 440,00 zł	Koszty zostaną poniesione na modernizację Systemu CEEB, wdrożenia nowego CRChEB oraz modernizację i przygotowanie nowych usług A2B/A2C i A2A (Moduł Mapy Drogowej Transformacji Energetycznej oraz Moduł Emisji). Pozycja obejmuje koszty licencji narzędziowych oraz koszty bodyleasingu zespołu analityczno-deweloperskiego oraz wynagrodzenie wykonawców zewnętrznych odpowiedzialnych na wytworzenie wskazanych produktów projektu.
Infrastruktura	Koszty konfiguracji i usługi PaaS zasobów IT w chmurze obliczeniowej oraz sprzętu dla zespołu projektowego.	7 540 560,00 zł	Pozycja obejmuje koszty konfiguracji i usługi PaaS zasobów IT w chmurze obliczeniowej celem zapewnienia niezbędnej infrastruktury dla systemu modernizowanego Systemu CEEB. W tej kategorii uwzględniono również zakup sprzętu dla Zespołu projektowego po stronie Lidera i Partnerów.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Koszty UX i grafiki	Koszty związane z zaprojektowaniem interfejsu użytkownika i przeprowadzeniem badań użyteczności	3 000 000,00 zł	Koszt obejmuje wszystkie prace związane z przygotowaniem projektów graficznych i makiet interfejsów graficznych usług A2B oraz A2A oraz badania tych interfejsów z użytkownikami. Na koszty składają się zarówno koszty osobowe, usługi zewnętrzne (rekrutacja osób do badań) oraz zakup narzędzi i oprogramowania dedykowanego do przeprowadzenia badań UX.
Bezpieczeństwo	Koszt weryfikacji poziomu bezpieczeństwa Systemu	1 000 000,00 zł	Nakład niezbędny do weryfikacji poziomu bezpieczeństwa systemu oraz ochrony przetwarzanych danych osobowych (niezależnie od wymagań w zakresie bezpieczeństwa sformułowanych wobec dostawcy usługi chmurowej). Zadanie zostanie zlecone profesjonalnej firmie świadczącej usługi audytowe w zakresie IT.
Wydajność rozwiązań	Koszt weryfikacji poziomu wydajności rozwiązań	1 000 000,00 zł	Osiągnięcie celów projektu wymaga wdrożenia efektywnego środowiska teleinformatycznego i wydajnie działającego systemu umożliwiających świadczenie usług o odpowiedniej jakości. Przeprowadzenie kompleksowych testów wydajnościowych wersji testowej - w tym testów WCAG 2.1 - pozwoli na ocenę działania systemu, w tym wykrycie błędów i problemów oraz sformułowanie wniosków o zmianę. Zadanie zostanie zlecone profesjonalnej firmie świadczącej usługi audytowe w zakresie IT.
Szkolenia	Koszt szkoleń i materiałów szkoleniowych dotyczących systemu CEEB.	5 000 000,00 zł	W ramach szkoleń przewiduje się przeprowadzenie szkoleń dla użytkowników systemu CEEB, w szczególności dla użytkowników usług A2A. W przypadku użytkowników usług A2B przewiduje się przygotowanie materiałów e-learningowych oraz przeprowadzenie webinarów.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
			Dodatkowo w ramach działań szkoleniowych przewiduje się uruchomienie pilotaży w wybranych gminach w Polsce. Planowane działania są odpowiedzią na jedno z ryzyk projektowych, tj. problem z dotarciem do grup docelowych i niewystarczający poziom wykorzystania udostępnionych usług.
Działania informacyjno-promocyjne	Koszt materiałów i działań informacyjno-promocyjnych	2 100 000,00 zł	Promocja Projektu oraz jego produktów i rezultatów wśród interesariuszy projektu. Realizacja promocji zgodnie z wytycznymi.
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Koszty wynagrodzeń zespołu projektowego	12 706 000,00 zł	Nakłady niezbędne do prowadzenia tak złożonego projektu informatycznego, obejmującego pełny cykl wytwarzania oprogramowania przy ścisłej współpracy Beneficjenta z Partnerami. Koszty wynagrodzeń: Kierownicy Projektu po stronie Beneficjenta i Partnerów, koszty pośrednie. Jednocześnie z udziałem w procesie wytwarzania zespół projektowy musi sprawować nadzór nad projektem, kontrolę postępów prac, prowadzić odbiory i rozliczenia co wymaga znaczącego zaangażowania osobowego. Przewidywane jest też niezbędne wsparcie eksperckie ze strony podmiotu zewnętrznego w obszarach wymagających wiedzy wykraczającej poza kompetencje zespołu projektowego.

4.3. Koszty ogólne utrzymania wraz ze sposobem finansowania (okres 5 lat)

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu	42 189 000,00 zł	Źródło finansowania
---	------------------	---------------------

(brutto)			
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2028	7 995 000,00 zł (brutto) (6 500 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2029	8 241 000,00 zł (brutto) (6 700 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	8 241 000,00 zł (brutto) (6 700 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031	8 241 000,00 zł (brutto) (6 700 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2032	9 471 000,00 zł (brutto) (7 700 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa

4.4. Planowane koszty ogólne realizacji (w przypadku projektu współfinansowanego – wkład krajowy z budżetu państwa) oraz koszty utrzymania projektu:

- zostaną pokryte w ramach budżetów odpowiednich dysponentów części budżetowych bez konieczności występowania o dodatkowe środki z budżetu państwa
- ~~- będą powodować konieczność przyznania dodatkowych kwot~~

5. GŁÓWNE RYZYKA

5.1. Ryzyka wpływające na realizację projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Opóźnienie w realizacji projektu spowodowane przedłużającymi się procedurami przetargowymi.	Średnia	Średnie	Staranne przygotowanie specyfikacji przetargowej.
Fluktuacja składu zespołu projektowego.	Średnia	Średnie	Zarządzanie zespołem, zarządzanie czasem pracy zespołu Harmonogram prac uwzględniający harmonogram prac
Problem z integracją systemu i	Duża	Średnie	Dokładne planowanie integracji, regularne testowanie i weryfikacja postępu prac

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
implementacją modułów			
Zmiany w regulacjach prawnych	Średnia	Niskie	Monitorowanie planowanych zmian prawnych, adaptacja założeń projektu do nowych wytycznych
Opóźnienia w pracach po stronie Partnerów projektu	Średnia	Niskie	Regularna komunikacja partnerów, dzielenie się wiedzą i wymiana informacji
Nieprawidłowa, niespójna komunikacja z interesariuszami projektu (zewnętrznymi i wewnętrznymi)	Średnia	Średnie	Opracowanie jednolitego dla wszystkich Partnerów planu komunikacji oraz jego bieżąca aktualizacja
Problem z dotarciem do grup docelowych i niewystarczający poziom wykorzystania udostępnionych usług.	Średnia	Średnie	Pojęcie odpowiednich działań promocyjno-informacyjnych. Prowadzenie szkoleń, wdrożenia pilotażowe, przygotowanie materiałów elearningowych i prowadzenie webinarów.
Brak akceptacji użytkowników końcowych dla powstałego rozwiązania	Duża	Średnie	Cykliczna komunikacja od wczesnych etapów projektu, zaangażowanie użytkowników końcowych w kształtowanie rozwiązania (np. badania użyteczności). Budowanie poparcia wśród przedstawicieli administracji samorządowej
Zmiany technologii/narzędzi	Duża	Niskie	Stałe monitorowanie zmian technologicznych, ewentualne dostosowanie założeń projektu.
Opóźnienia w pracach realizowanych przez podwykonawców	Duża	Średnie	Stałe monitorowanie postępu realizacji prac przez cykliczne statusy, wprowadzenie etapowości w realizowanych zadaniach co umożliwi wczesne diagnozowanie ryzyka wystąpienia opóźnień.
Brak odpowiednio wykwalifikowanych pracowników związane z chorobami, nagłymi	Średnia	Średnie	Dokładne planowanie prac, zaplanowanie możliwości skorzystania z ekspertów zewnętrznych, rekrutacje

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
odejściami			

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Brak zabezpieczenia środków finansowych na utrzymanie systemu po jego wdrożeniu	Duża	Niskie	Redukowanie ryzyka. Analiza kosztów utrzymania systemów i zabezpieczenie odpowiednich środków w budżecie GUNB.
Nieosiągnięcie zakładanych wskaźników rezultatu - zbyt małe zainteresowanie użytkowników	Duża	Niskie	Redukowanie ryzyka. Prowadzenie wieloma kanałami informacyjnymi akcji promocyjnej Projektu - skierowanej do wszystkich interesariuszy i odbiorców Projektu. Bieżące monitorowanie i kontrolowanie realizacji wskaźników projektu na wszystkich etapach Projektu.
Nieodpowiednie zabezpieczenie przetwarzanych danych	Duża	Średnie	Redukowanie ryzyka. Przeprowadzanie cyklicznych audytów bezpieczeństwa także po zakończeniu realizacji projektu zgodnie z wymaganiami stawianymi jednostkom finansów publicznych. Położenie szczególnego nacisku na przestrzeganie wytycznych w zakresie bezpiecznego przetwarzania danych przez podmioty korzystające z systemu.

6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54)	TAK/NIE		
2	Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie	TAK/NIE		

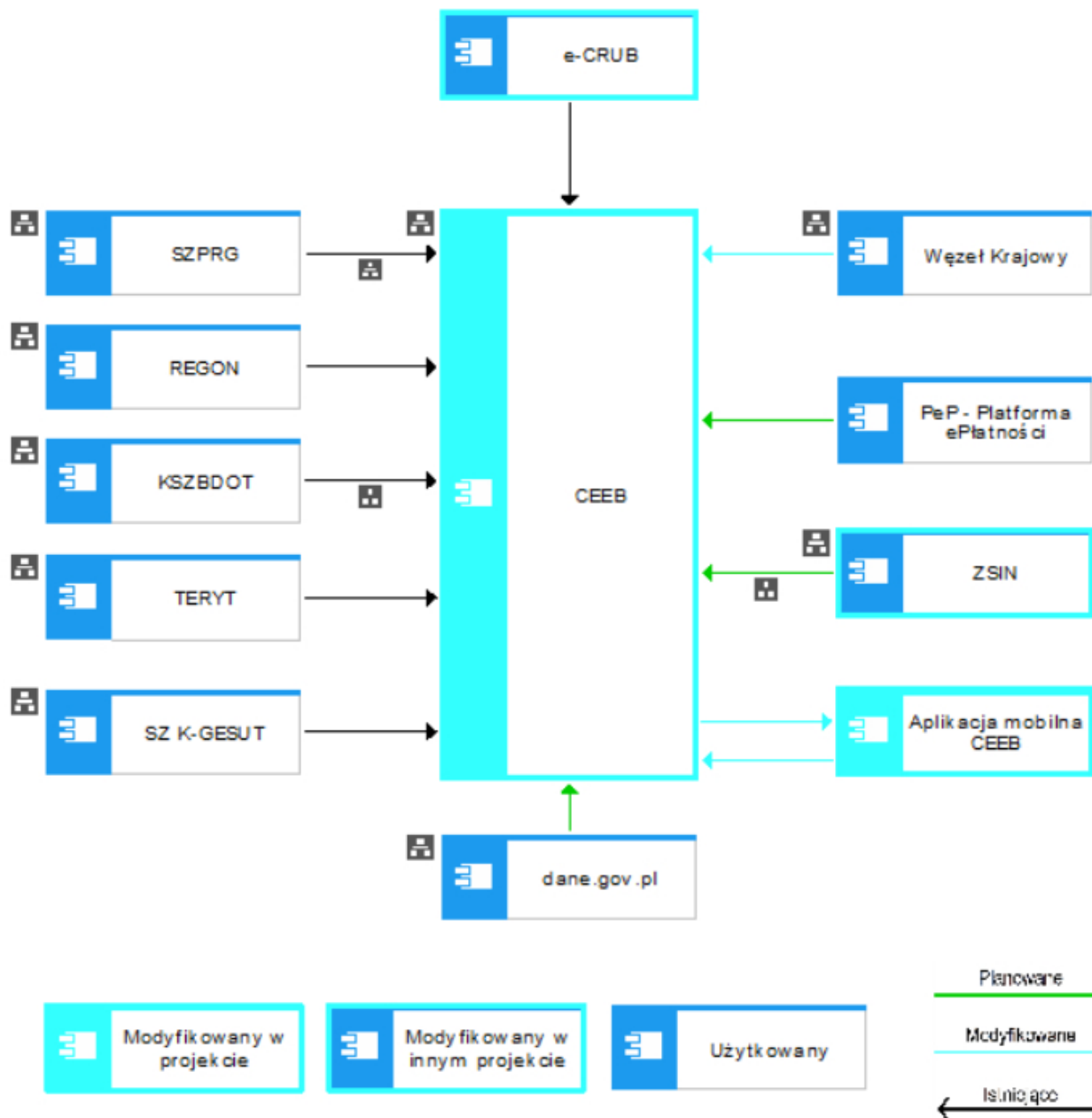
Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2022 r. poz. 673)			
3	Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne	TAK/NIE		
4	Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków	TAK/NIE		
5	Ustawa Prawo budowlane (tj. z dnia 21 marca 2024 r. (Dz.U. z 2024 r. poz. 725)	TAK/NIE		
6	Ustawa o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U. z 2024 r. poz. 101)	TAK/NIE		
7	Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. efektywności energetycznej (Dz. U. z 2021 r. poz. 2166, z późn. zm.)	TAK/NIE		
8	Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. z dnia 26 lutego 2024 r. Dz.U. z 2024 r. poz. 399)	TAK/NIE		
9	Ustawa o inspekcji ochrony środowiska (tj. z dnia 11 marca 2024 r. Dz.U. z 2024 r. poz. 425)	TAK/NIE		
10	Ustawa o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (tj. z dnia 10 marca 2023 r. Dz.U. z 2023 r. poz. 913)	TAK/NIE		
11	Ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną tj. z dnia 6 lutego 2020 r. Dz.U. z 2020 r. poz. 344)	TAK/NIE		
12	Ustawa o ochronie danych osobowych (tj. z dnia 30 sierpnia 2019 r. Dz.U. z 2019 r. poz. 1781)	TAK/NIE		
13	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	TAK/NIE		
14	Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego	TAK/NIE		
15	Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych	TAK/NIE		
16	Ustawa z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych	TAK/NIE		
17	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. poz. 376, z 2017 r. poz. 22, z 2019 r. poz. 1829 oraz z 2023 r. poz. 697).			
18	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. w sprawie sposobu dokonywania i szczegółowego zakresu weryfikacji świadectw charakterystyki energetycznej oraz protokołów z kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji (Dz.U. z 2015 r. poz. 246, z późn.zm.).	TAK/NIE		
19	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych	TAK/NIE		
20	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych	TAK/NIE		
21	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 16 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego	TAK/NIE		
22	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników	TAK/NIE		
23	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2020 r. poz. 164) 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego	TAK/NIE		
24	Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2020 r. poz. 164)	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
25	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)	TAK/NIE		

7. ARCHITEKTURA

7.1. Widok kooperacji aplikacji



Lista systemów wykorzystywanych w projekcie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
1	Aplikacja mobilna CEEB	Ministerstwo Rozwoju i Technologii	Aplikacja mobilna systemu CEEB	Modyfikowany	Zmiana komponentów odpowiedzialnych za wyświetlanie nowych funkcjonalności. Zmiana logiki

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
					komponentów.
2	CEEB	Ministerstwo Rozwoju i Technologii	<p>System CEEB stanowi narzędzie wspierające proces wdrażania polityki niskoemisyjnej na terenie Polski poprzez zapewnienie dostępu do centralnej bazy źródeł ciepła i źródeł spalania paliw oraz szeregu usług cyfrowych wspierających ten proces. System, za pośrednictwem aplikacji webowej oraz aplikacji mobilnej, umożliwia dostęp do szeregu e-usług kierowanych do obywateli, przedsiębiorców oraz organów administracji centralnej i samorządowej zapewniających sprawne zasilenie bazy danych Systemu CEEB oraz usprawnienie procesów administracyjnych.</p> <p>e-usługi dla obywateli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - złoż deklarację CEEB - zamów przegląd przewodów kominowych - zamów inwentaryzację budynku - zgłoś "kopciucha" - przeglądanie programów dofinansowań - sprawdź osobę uprawnioną <p>e-usługi dla przedsiębiorców:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapisz się do wykazu osób uprawnionych - elektroniczny protokół z kontroli przewodów kominowych <p>e-usługi dla urzędników:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektroniczny protokół kontroli środowiskowej - zapisz się do wykazu osób uprawnionych 	Modyfikowany	W ramach CEEB 2.0 , zostaną wprowadzone kluczowe zmiany w systemie. Identyfikator budynku który pozwoli precyzyjnie określić dany budynek. Większa poprawność wprowadzanych danych.

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			- dostęp do danych CEEB Ponadto System zapewnia dostęp do raportów stanowiących podstawę do podejmowania działań mających na celu redukcję zanieczyszczenia powietrza na szczeblu lokalnym, wojewódzkim i centralnym.		
3	dane.gov.pl	Ministerstwo Cyfryzacji	Dane.gov.pl (portal danych) to prowadzony przez ministra właściwego do spraw informatyzacji, powszechnie dostępny system teleinformatyczny, służący do udostępniania informacji sektora publicznego w celu ponownego wykorzystywania. Portal funkcjonuje na podstawie ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz.U. z 2023 r. poz. 1524) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 listopada 2022 r. w sprawie portalu danych (Dz.U. z 2022 r. poz. 2415).	Istniejący	
4	e-CRUB	Główny Urząd Nadzoru Budowlanego	Oprogramowanie, które zastępuje dotychczasowy Centralny rejestr osób posiadających uprawnienia budowlane oraz rejestr ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie (CRUB). Projekt od strony informatycznej został	Modyfikowany	Możliwość weryfikacji poprzez API np. uprawnień budowlanych

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			ukończony w 2020 r. Planowane wdrożenie związane ze zmianami przepisów i integracją z systemami izb - wrzesień 2021 r. eCRUB zgodnie z projektem ustawy zostanie „otwarty” dla organów administracji architektoniczno-budowlanej oraz nadzoru budowlanego. Organy będą miały dostęp do zasobów rejestru i będą mogły sprawdzać, czy dana osoba posiada konkretne uprawnienia budowlane oraz czy może, bądź mogła w określonym czasie, wykonywać samodzielne funkcje techniczne w budownictwie. Użytkownicy internetu będą mieli dostęp do wyszukiwarki publicznej. Rejestr będzie zasilany danymi z systemów izb samorządu zawodowego - Izby Architektów RP oraz Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.		
5	KSZBDOT	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	Zarządzanie bazą danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:10 000 – 1:100 000, bazą danych obiektów ogólnogeograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:250 000 i	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>mniejszych, bazami danych standardowych opracowań kartograficznych w skalach: 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000, 1:500 000, 1:1 000 000.</p> <p>aktualizacja danych: Definiowanie szablonów raportów rozbieżności, edycja szablonów raportów rozbieżności, wprowadzanie informacji o rozbieżności, edycja rozbieżności, generowanie raportów rozbieżności, definiowanie reguł tranzycji, edycja reguł tranzycji, konfigurowanie aktualizacji, wydawanie zbiorów danych do aktualizacji, automatyczna aktualizacja danych, manualna aktualizacja danych, definiowanie schematów generalizacji, edytowanie schematów generalizacji, generalizacja danych BDOT10k do BDOO.</p> <p>zarządzanie danymi: Importowanie danych, konfigurowanie schematu eksportu danych, edycja schematu eksportu danych, eksportowanie danych, konfigurowanie szablonu wydruku mapy, edycja szablonu wydruku mapy, drukowanie danych, edycja danych, przeglądanie danych, analizowanie danych, dodanie bazy danych, usunięcie bazy danych, modyfikacja bazy danych,</p>		

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>stworzenie warstwy tymczasowej, definiowanie kompozycji mapy.</p> <p>udostępnianie danych: Tworzenie schematu udostępniania danych, edycja schematu udostępniania danych, udostępnianie danych do geoportalu.</p> <p>zarządzanie jakością danych: Definiowanie szablonu kontroli danych, edycja szablonu kontroli danych, wykonywanie kontroli danych, definiowanie szablonu raportu błędów, edycja szablonu raportu błędów, generowanie raportu błędów, zgłoszenie błędu, definiowanie modelu jakości danych, edycja modelu jakości danych, szacowanie jakości danych, tworzenie schematu aktualizacji metadanych, edycja schematu aktualizacji metadanych, aktualizacja metadanych, import plików</p>		
6	PeP - Platforma ePłatności	Ministerstwo Cyfryzacji	System umożliwiający: zarządzanie rozrachunkami w celu dokonania rozliczenia (ręcznie lub automatycznie). zestawienie wszystkich opłat związanych z realizacją spraw w danym okresie. Umożliwia szczegółową kontrolę dokonanych transakcji. obsługę ePłatności	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			(płatności bezgotówkowe). Umożliwia wnoszenie płatności wymaganych w usługach publicznych, zapewniając niezaprzeczalność wniesienia opłaty i rozliczalność opłat. zarządzanie rozrachunkami (należnościami oraz zobowiązaniami obywatela).		
7	REGON	Główny Urząd Statystyczny	System teleinformatyczny służący do prowadzenia rejestru REGON.	Istniejący	
8	SZ K-GESUT	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	System teleinformatyczny służący do prowadzenia krajowej bazy GESUT, o której mowa w art.28a ustawy. SZ K-GESUT odpowiada za tworzenie, prowadzenie i aktualizację jednolitej w skali kraju bazy danych o sieciach uzbrojenia terenu.	Istniejący	
9	SZPRG	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	SZPRG jest systemem przeznaczonym do prowadzenia państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju. Odpowiedzialnym za prowadzenie rejestru jest Główny Geodeta Kraju. Zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne baza danych rejestru prowadzona w systemie teleinformatycznym. SZPRG umożliwia zarządzanie danymi zgromadzonymi w bazie danych rejestru – w szczególności danymi	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			przestrzennymi dotyczącymi przebiegu granic: RP, zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa, jednostek i obrębów ewidencyjnych, właściwości miejscowej organów i jednostek organizacyjnych administracji specjalnej a także danymi adresowymi przekazywanymi przez gminy z ewidencji miejscowości, ulic i adresów.		
10	TERYT	Główny Urząd Statystyczny	System teleinformatyczny służący do prowadzenia rejestru TERYT	Istniejący	
11	Węzeł Krajowy	Ministerstwo Cyfryzacji	<p>Węzeł Krajowy jest rozwiązaniem organizacyjno-technicznym umożliwiającym uwierzytelnianie użytkownika systemu teleinformatycznego, korzystającego z usługi online, z wykorzystaniem środka identyfikacji elektronicznej wydanego w systemie identyfikacji elektronicznej przyłączonym do tego węzła bezpośrednio albo za pośrednictwem Węzła Transgranicznego. Zapewnia osobie chcącej skorzystać z publicznych usług online wybór, najwygodniejszego dla niej, sposobu potwierdzenia jej tożsamości</p> <p>Do Węzła Krajowego przyłączane są: * systemy identyfikacji</p>	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>elektronicznej (za które odpowiada podmiot posiadający siedzibę na terenie jednego z państw członkowskich Unii Europejskiej po spełnieniu warunków określonych w Ustawie o środkach zaufania).</p> <p>* systemy udostępniające usługi online (usługa określa, jaki środek identyfikacji jest dla niej odpowiedni)</p> <p>Węzeł Krajowy pełni główną rolę zarządczą w sfederowanym modelu tożsamości w Polsce, w szczególności skupia wszystkie akredytowane systemy identyfikacji w Polsce, a także jest pośrednikiem między węzłami komercyjnymi, węzłem transgranicznym i dostawcami usługi.</p> <p>Węzeł Krajowy umożliwia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ Wybór Dostawcy środka identyfikacji elektronicznej ☒ Przekierowanie do zagranicznych i notyfikowanych Dostawców środków identyfikacji elektronicznej ☒ Mechanizm pobierania dodatkowych atrybutów do Dostawcy Atrybutów i ich agregacji ☒ Potwierdzenie uwierzytelnienia u Dostawcy środka identyfikacji elektronicznej ☒ Zarządzanie połączeniami do Węzła 		
12	ZSIN	Główny	Bezpośrednim celem	Modyfikowany	Udostępnienie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		Urząd Geodezji i Kartografii	<p>Zintegrowanego Systemu Informacji o Nieruchomościach jest zapewnienie skutecznego dostępu obywatelom, przedsiębiorcom oraz innym podmiotom publicznym do aktualnych i wiarygodnych informacji gromadzonych w Ewidencji Gruntów i Budynków. Przyczyni się to również do optymalizacji procesów i kosztów związanych z prowadzeniem rejestrów publicznych dotyczących nieruchomości.</p> <p>System ZSIN zintegrowany jest z innymi systemami dziedzinowymi jednostek administracji publicznej, które potrzebują szczegółowej oraz wiarygodnej informacji o nieruchomościach do wykonywania własnych zadań oraz które w ramach wykonywania własnych zadań gromadzą dane będące danymi referencyjnymi dla EGiB. Usługami pośrednio związanymi z systemem ZSIN są: Krajowa Integracja Ewidencji Gruntów (KIEG) oraz Usługa lokalizacji działek ewidencyjnych (ULDK).</p>		danych o nieruchomościach

Lista przepływów

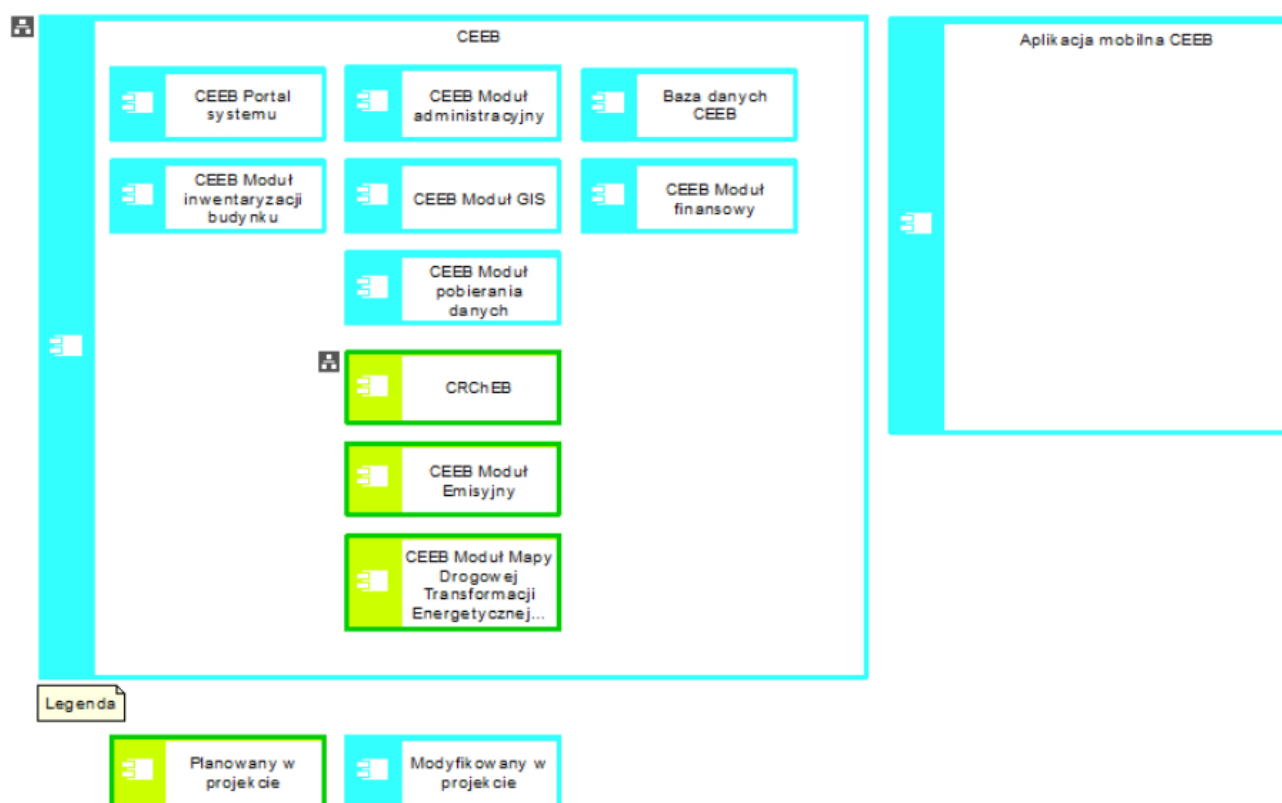
Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	CEEB	Aplikacja	Pełny zakres	Odwołanie	Krytyczny dla	REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
		mobilna CEEB	<p>danych m.in.:</p> <p>Inwentaryzacja budynku, Przeglądy kominiarskie Usuwanie zanieczyszczeń Deklaracje Kontrola środowiskowa</p> <p>Wykaz osób uprawnionych Wnioski o udostępnienie danych z CEEB Wnioski o dostęp do CEEB Użytkownicy Programy dofinansowania</p> <p>Dofinansowania udzielone Świadczenia socjalne</p>	bezpośrednie	sukcesu projektu	
2	Aplikacja mobilna CEEB	CEEB	<p>Pełny zakres danych m.in.</p> <p>inwentaryzacja budynku Przeglądy kominiarskie Usuwanie zanieczyszczeń Deklaracje, Kontrola środowiskowa</p> <p>Wykaz osób uprawnionych Wnioski o udostępnienie danych z CEEB Wnioski o</p>	Odwołanie bezpośrednie	Krytyczny dla sukcesu projektu	REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
			dostęp do CEEB Użytkownicy Programy dofinansowania Dofinansowania udzielone Świadczenia socjalne			
3	REGON	CEEB	Dane o numerach REGON urzędów	Odwołanie bezpośrednie	Realizowalny inną metodą	WSDL
4	Węzeł Krajowy	CEEB	Obsługa żądania identyfikacji i uwierzytelnienia osoby fizycznej, która się loguje do systemu za pośrednictwem WK	Odwołania bezpośrednie	Krytyczny dla sukcesu projektu	WSDL
5	KSZBDOT	CEEB	Dane obiektów topograficznych	Odwołania bezpośrednie	Krytyczny dla sukcesu projektu	WMS
6	TERYT	CEEB	Podział terytorialny, słowniki adresów	Kopiowanie danych	Krytyczny dla sukcesu projektu	Kopiowanie danych
7	e-CRUB	CEEB	Dane o uprawnieniach budowlanych	Odwołanie bezpośrednie	Krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
8	SZPRG	CEEB	Synchronicznie uzyskiwane dane o: - dane dot. granic i podziałów terytorialnych - punkty adresowe	Odwołania bezpośrednie	Krytyczny dla sukcesu projektu	WSDL
9	dane.gov.pl	CEEB	Zbiór danych dla audytów energetycznych	Kopiowanie danych	Realizowalny inną metodą	REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
10	SZ K-GESUT	CEEB	Dane o sieciach uzbrojenia terenu	Odwołania bezpośrednie	Realizowalny inną metodą	WMS
11	ZSIN	CEEB	Dane nieruchomości	Odwołania bezpośrednie	Realizowalny inną metodą	WSDL
12	PeP - Platforma ePłatności	CEEB	Dane transakcyjne ePłatności	Odwołania bezpośrednie	Realizowalny inną metodą	zgodnie z WSDL dostawcy usługi ePłatności

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Cloud (Azure), AKS klaster, Mikroserwisy.

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
2.	Sieć i bezpieczeństwo	BIG-IP F5 WAF
3.	Standardy wymiany danych	Rest API, SOAP
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Linux
5.	Bazy danych	PostgreSQL
6.	Serwery aplikacji	Azure
7.	Portale	Drupal
8.	Inne	

7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu

Czy nowy system będzie tworzył zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?
TAK/NIE

Lp.	Tworzony rejestr publiczny	Opis
1	CRChEB	Centralny rejestr charakterystyki energetycznej budynków obejmuje wykazy: - osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej; - osób uprawnionych do kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji; - świadectw charakterystyki energetycznej; - protokołów z kontroli systemu ogrzewania lub systemu klimatyzacji; - budynków, których powierzchnia użytkowa zajmowana przez organy wymiaru sprawiedliwości, prokuraturę oraz organy administracji publicznej przekracza 250 m ² i w których dokonywana jest obsługa interesantów, zawierający informacje o charakterystyce energetycznej tych budynków oraz ich powierzchni.
2	CEEB w zakresie danych publicznych	CEEB zawiera informacje m.in. w zakresie liczby i rodzaju eksploatowanych źródeł ciepła lub źródeł spalania paliw oraz o ich przeznaczeniu i stosowanych w nich paliwach.

Czy nowy system będzie przetwarzał (używał, zmieniał) zawartość innych rejestrów publicznych?
TAK/NIE

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
1	Baza danych - centralne repozytorium ZSIN	Baza danych - centralne repozytorium ZSIN. Baza danych zawierająca kopie powiatowych baz Ewidencji Gruntów i Budynków (EGIB). Jest	użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		<p>wtórny rejestr dla danych o działkach ewidencyjnych. Ma charakter centralnego węzła referencyjnego tych danych.</p> <p>System - Zintegrowany System Informacji o Nieruchomościach (ZSIN)</p>	
2	Zintegrowana baza danych obiektów topograficznych (Z-BDOT10k)	<p>Zintegrowane kopie BDOT10k – baz danych przestrzennych obiektów topograficznych zapisanych w warstwach: sieć wodna, sieć komunikacyjna (w tym sieć dróg i kolei), sieć uzbrojenia terenu, pokrycie terenu, budynki, budowle i urządzenia, kompleksy użytkowania terenu, tereny chronione, jednostki podziału terytorialnego, obiekty inne. Zawiera informacje o ich lokalizacji przestrzennej, charakterystyce, kodach kartograficznych i metadane obiektów. Jest rejestrem referencyjnym zapewniającym tworzenie opracowań kartograficznych w skalach 1:10 000–1:100 000, wykorzystywanym m.in. do różnego rodzaju analiz przestrzennych, diagnozowania stanu środowiska geograficznego, w planowaniu przestrzennym, zarządzaniu kryzysowym, do opracowywania map turystycznych i planów miast.</p> <p>System - Krajowy System Zarządzania Bazą Danych Obiektów Topograficznych (KSZBDOT)</p>	użycie
3	Krajowa geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu (K-GESUT)	<p>Krajowa baza GESUT prowadzona jest w drodze przetworzenia danych i informacji zawartych w powiatowych bazach GESUT i dodatkowych materiałach.</p>	użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		<p>Zawiera obiekty przestrzenne sieci uzbrojenia terenu, takie jak przewody benzynowe, ciepłownicze, elektroenergetyczne, gazowe, kanalizacyjne, telekomunikacyjne, wodociągowe, budowle podziemne, urządzenia techniczne związane z siecią, słupy i maszty, korytarze przesyłowe. Jest rejestrem referencyjnym tych obiektów, każdy z nich posiada identyfikator IIP.</p> <p>System - System Zarządzania Krajową Bazą Danych Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu (K-GESUT)</p>	
4	Państwowy rejestr granic i jednostek podziałów terytorialnych kraju (PRG)	<p>PRG obejmuje zbiory danych przestrzennych infrastruktury informacji przestrzennej zawierające granice państwa, granice jednostek zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa oraz granice rejonów wyodrębnionych ze względu na szereg innych administracyjnych potrzeb podziału kraju, np. właściwość miejscowa sądów. Zawiera także punkty adresowe wraz ze współrzędnymi i adresy. Jest referencyjnym rejestrem granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju, punktów adresowych i adresów.</p> <p>System - System zarządzania państwowym rejestrem granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju</p>	użycie
5	Krajowy rejestr urzędowy podziału terytorialnego kraju (TERYT)	Krajowy rejestr urzędowy podziału terytorialnego kraju (TERYT) zawiera	użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		<p>identyfikatory i nazwy: jednostek zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego kraju: województw, powiatów i gmin (TERC), miejscowości (SIMC), ulic (ULIC), prowadzony w ramach systemu identyfikacji adresowej ulic, nieruchomości, budynków i mieszkań (NOBC), rejonów statystycznych i obwodów spisowych (BREC). Jest referencyjnym rejestrem podziału terytorialnego kraju oraz identyfikatorów TERYT miejscowości i nazw ulic, które są powszechnie stosowane w rejestrach administracji publicznej.</p> <p>System - Krajowy Rejestr Urzędowy Podziału Terytorialnego Kraju TERYT</p>	
6	Ewidencja gruntów i budynków	<p>EGIB (kataster nieruchomości) zawiera informacje o nieruchomościach: działkach ewidencyjnych, gruntach, budynkach i lokalach, ich właścicielach oraz o innych podmiotach władających lub gospodarujących tymi gruntami, budynkami lub lokalami. Jest referencyjnym rejestrem dla działek ewidencyjnych.</p> <p>System - Ewidencja gruntów i budynków - kataster nieruchomości</p>	użycie
7	Krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej (REGON)	<p>Krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej (REGON) obejmuje: osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, a także osoby prowadzące indywidualne</p>	użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		gospodarstwa rolne czy zakłady działalności leczniczej. Rejestr REGON zawiera najpełniejszy zbiór podmiotów i ich referencyjnych danych, spośród wszystkich rejestrów podmiotów polskiej administracji publicznej. Jest rejestrem referencyjnym pierwotnie dla numeru REGON oraz danych podmiotów nie występujących w rejestrach takich KRS i CEIDG. System - Krajowy rejestr urzędowy podmiotów gospodarki narodowej REGON	

7.5. Bezpieczeństwo

Planowany poziom zapewnienia bezpieczeństwa (w rozumieniu przepisów §20 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności [...]) (Dz. U. 2012, poz. 526 z późn. zm.) w zakresie dot. systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji:

- ~~- system nie podlega rygorom KRI – należy wyjaśnić czy istnieją inne normy bezpieczeństwa, które będą spełnione przez system zgodnie z wymogami KRI~~
- dodatkowe zabezpieczenia powyżej wymogów KRI: należy wskazać uzasadnienie

W systemie CEEB mechanizm bezpieczeństwa oraz niezawodnościowy jest oparty w głównej mierze o BIG-IP F5. Urządzenie to, w formie docelowej dwóch wirtualnych appliance uruchomionych w Azure jak klaster HA active-active, działa jako Web Application Firewall (WAF). Jest to firewall warstwy 7 TCP, służy do terminowania ruchu SSL oraz analizy pod kątem bezpieczeństwa. BIG-IP F5 odpowiada w całości za bezpieczeństwo systemu CEEB jako komponent bezpieczeństwa. Dodatkowo pełni rolę mechanizmu niezawodnościowego (load balancer), klaster kubernetes Azure AKS jest pulą backendu dla F5. Ruch jest rozkładany na poszczególne węzły AKS na których są uruchamiane poszczególne kontenery odpowiedzialne za moduły systemu CEEB.