

Załącznik nr 1 – Szczegółowy opis projektu pn. „System obsługi centralnej ewidencji emisyjności budynków - Faza II (CEEB 2.0).”

1. Informacje ogólne

Projekt pn. „System obsługi centralnej ewidencji emisyjności budynków – Faza II (CEEB 2.0)” stanowi kontynuację i rozwój funkcjonującego systemu Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), którego celem jest gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie danych dotyczących źródeł ciepła oraz emisyjności budynków. Jednocześnie CEEB to pierwsza w Polsce baza źródeł ciepła i źródeł spalania paliw. Ewidencja budowana jest z informacji pozyskiwanych od właścicieli lub zarządców budynków. Dane dotyczą źródeł ciepła o mocy nominalnej mniejszej niż 1MW. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego buduje system CEEB zgodnie z założeniami nakreślonymi przez ustawodawcę w ustawie o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków. Zgodnie z tymi przepisami prowadzenie rejestru powierzono Ministrowi Rozwoju i Technologii, który zlecił GUNB techniczne prace związane z zaprojektowaniem, zbudowaniem i uruchomieniem systemu.

System CEEB jest już wykorzystywany przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) m.in. w realizacji obowiązków ustawowych, obsłudze deklaracji dotyczących źródeł ciepła w tym tych nie ekologicznych (tzw. „kopciuchów”) oraz prowadzeniu działań związanych z poprawą jakości powietrza takich jak zbieranie danych o udzielonym finansowaniu. Dotychczasowa rola systemu ma jednak w dużej mierze charakter ewidencyjny.

Projekt CEEB 2.0 zakłada rozwój systemu poprzez znaczące rozszerzenie jego funkcjonalności, rozwój istniejących oraz wdrożenie nowych usług przeznaczonych dla obywateli i administracji publicznej. Kluczowym założeniem Projektu jest zwiększenie przejrzystości i dostępności danych oraz umożliwienie ich aktywnego wykorzystania w procesach planowania, podejmowania decyzji inwestycyjnych oraz zarządzania transformacją energetyczną.

2. Struktura Projektu i partnerzy

Liderem projektu CEEB 2.0 jest Główny Urząd Nadzoru Budowlanego (GUNB), a partnerami są:

- Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR),
- Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (KOBiZE),
- Sieć Badawcza Łukasiewicz – PIT.

W ramach realizacji Projektu powstaną dwie nowe usługi dedykowane dla administracji publicznej:

- Usługa 1 - Mapa Drogowa Transformacji Energetycznej – moduł rozwijany przez NCBR.
- Usługa 2 - usługa szacowania emisji z budynków mieszkalnych – moduł rozwijany przez IOŚ-PIB i GUNB.

Projekt finansowany jest w ramach działania FERC.02.01 Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych, programu Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - porozumienie nr FERC.02.01-IP.01-0001/25-

00 o dofinansowanie projektu „System obsługi centralnej ewidencji emisyjności budynków Faza II (CEEB 2.0).

3. Mapa Drogowa Transformacji Energetycznej

Za rozwój Usługi 1 - Mapy Drogowej Transformacji Energetycznej odpowiada Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR), które w ramach Projektu realizuje zadanie polegające na wytworzeniu narzędzi analityczno-wdrożeniowych wspierających jednostki samorządu terytorialnego w planowaniu i realizacji działań związanych z transformacją energetyczną.

Mapa Drogowa Transformacji Energetycznej będzie stanowiła narzędzie wspierające JST w podejmowaniu decyzji strategicznych i operacyjnych dotyczących obniżających emisyjność budynków. Kluczową wartością Usługi 1 będzie możliwość przejścia od biernego gromadzenia danych do ich praktycznego wykorzystania w zarządzaniu i planowaniu działań modernizacyjnych.

4. Kluczowe funkcjonalności Usługi 1

Docelowo w ramach Usługi 1 planowane jest opracowanie następujących komponentów funkcjonalnych:

- Parametryzacja technologii
Opracowanie mechanizmów analitycznych umożliwiających szacowanie zapotrzebowania na energię dla różnych typów budynków. Mechanizmy te będą bazowały na danych dostępnych w systemie CEEB oraz świadectwach charakterystyki energetycznej budynków (CRChEB). Usługa 1 umożliwi także analizę optymalnych ścieżek termomodernizacji.
- Analiza danych i identyfikacja potrzeb
Narzędzie umożliwi analizę danych dotyczących budynków i źródeł ciepła oraz identyfikację obszarów wymagających interwencji, w tym priorytetyzację działań modernizacyjnych.
- Scenariusze transformacji energetycznej
Usługa 1 umożliwi porównywanie różnych scenariuszy działań (np. termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła) oraz analizę ich wpływu na zużycie energii i emisję.
- Program wsparcia finansowego
Opracowanie mechanizmów powiązania potrzeb inwestycyjnych z dostępnymi programami wsparcia finansowego (na poziomie lokalnym, krajowym i europejskim), co pozwoli JST na efektywniejsze planowanie finansowania działań.

Szczegółowe założenia funkcjonalności Usługi 1 będą przedmiotem Konsultacji oraz efektem dalszej realizacji Projektu.

5. Zastosowania Usługi 1 w JST

Usługa 1 ma wspierać JST w codziennych oraz strategicznych procesach planowania i zarządzania transformacją energetyczną prowadzącą do obniżenia emisyjności budynków na terenie gminy JST. Jego zastosowanie obejmie analizę danych, identyfikację potrzeb oraz podejmowanie decyzji w oparciu o rzetelne i aktualne informacje.

W szczególności Usługa 1 będzie wspierać JST w:

- planowaniu i priorytetyzacji inwestycji poprzez identyfikację obszarów o największym zapotrzebowaniu na działania modernizacyjne oraz ocenę potencjalnych efektów różnych wariantów inwestycyjnych,
- identyfikacji budynków wymagających interwencji, w tym wskazywaniu obiektów o wysokim zapotrzebowaniu na energię lub generujących największe emisje, co umożliwi kierowanie działań w miejsca o największym wpływie na poprawę jakości powietrza,
- przygotowaniu lokalnych programów wsparcia poprzez analizę potrzeb modernizacyjnych oraz dopasowanie działań do dostępnych instrumentów finansowych na poziomie lokalnym, krajowym i europejskim,
- podejmowaniu decyzji dotyczących działań modernizacyjnych w oparciu o dane i analizy, w tym porównywanie różnych scenariuszy działań (np. termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła) oraz ich efektów energetycznych i środowiskowych,
- monitorowaniu efektów podejmowanych działań poprzez analizę zmian w zużyciu energii oraz poziomie emisji, co pozwoli na bieżącą ocenę skuteczności realizowanych działań i ich wpływu na jakość powietrza.

Weryfikacja potrzeb JST w zakresie Usługi 1 będzie przedmiotem Konsultacji oraz efektem dalszej realizacji Projektu.

6. Pilotaż

Istotnym elementem Projektu będzie pilotażowe wdrożenie rozwiązania w 10 wybranych gminach.

Pilotaż realizowany będzie w dwóch wariantach:

- Scenariusz podstawowy to uproszczona symulacja zmian w sektorze budynków, oparta na danych rejestrowych (CEEB/CRChEB) i uśrednionych parametrach energetycznych, która pozwala szybko oszacować wpływ wybranych działań (np. wymiany źródła ciepła) na zużycie energii i emisje (CO₂). Służyć będzie głównie do analiz przekrojowych i raportowych oraz jako punkt odniesienia dla bardziej zaawansowanych symulacji.
- Scenariusz rozszerzony to zaawansowana symulacja transformacji energetycznej wykorzystująca dynamiczne modele budynków (w tym ich profile godzinowe), parametry technologii oraz ograniczenia systemowe (np. sieciowe, OZE), wsparta optymalizacją i analizą ekonomiczną. Umożliwi wybór optymalnych ścieżek modernizacji na poziomie budynku, obszaru lub całej gminy i stanowić będzie narzędzie do planowania inwestycji i lokalnych polityk energetycznych.

Szczegółowe założenia scenariuszy będą przedmiotem Konsultacji oraz efektem dalszej realizacji Projektu. Realizacja Pilotażu pozwoli na przetestowanie funkcjonalności narzędzia w rzeczywistych warunkach działania administracji samorządowej oraz jego dostosowanie do potrzeb użytkowników.

7. Cele Projektu

Projekt CEEB 2.0 ma na celu rozwój systemu Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków poprzez rozszerzenie jego funkcjonalności oraz zwiększenie zakresu wykorzystania zgromadzonych danych w procesach zarządzania i podejmowania decyzji.

Cele Projektu obejmują w szczególności:

- rozwój elektronicznych usług publicznych związanych z emisyjnością budynków, w tym udostępnienie nowych funkcjonalności dla obywateli i administracji publicznej,

- zwiększenie dostępności, jakości i spójności danych dotyczących budynków oraz źródeł ciepła, a także ich lepsze wykorzystanie w działaniach na rzecz poprawy jakości powietrza,
- optymalizację procesów administracyjnych, w tym usprawnienie procesów wewnętrznych (back-office) w administracji publicznej,
- rozwój narzędzi analitycznych wspierających jednostki samorządu terytorialnego w planowaniu działań modernizacyjnych, zarządzaniu emisjami oraz podejmowaniu decyzji inwestycyjnych,
- umożliwienie przejścia od ewidencyjnego gromadzenia danych do ich aktywnego wykorzystania w analizie, planowaniu i realizacji polityk publicznych.

8. Efekty realizacji Projektu

Realizacja powyższych celów przyczyni się do zwiększenia efektywności działania administracji publicznej, poprawy jakości powietrza oraz wsparcia transformacji energetycznej na poziomie lokalnym i krajowym.

Realizacja Projektu przyczyni się do:

- poprawy efektywności działania administracji publicznej,
- zwiększenia kompetencji cyfrowych,
- lepszego planowania działań inwestycyjnych,
- skuteczniejszego zarządzania polityką energetyczną i środowiskową.

Projekt CEEB 2.0 umożliwi wykorzystanie danych publicznych jako podstawy do podejmowania decyzji oraz będzie stanowił istotne wsparcie dla JST w realizacji działań na rzecz poprawy jakości powietrza i transformacji energetycznej.

9. Znaczenie udziału JST w projekcie

Udział jednostek samorządu terytorialnego w Konsultacjach oraz Pilotażu ma kluczowe znaczenie dla powodzenia Projektu.

System oraz jego funkcjonalności są projektowane z myślą o wykorzystaniu przez JST, dlatego uwzględnienie ich doświadczeń, potrzeb oraz uwarunkowań organizacyjnych jest niezbędne do opracowania rozwiązania odpowiadającego realiom funkcjonowania administracji samorządowej.

Informacje pozyskane w trakcie Konsultacji oraz Pilotażu pozwolą w szczególności na:

- dopasowanie funkcjonalności narzędzia do rzeczywistych procesów decyzyjnych JST,
- identyfikację barier technologicznych i organizacyjnych,
- lepsze dostosowanie sposobu prezentacji danych oraz zakresu analiz,
- wypracowanie modelu wdrożenia możliwego do zastosowania w skali krajowej.

Aktywne uczestnictwo JST umożliwi rozwój rozwiązania, które będzie praktyczne, użyteczne i możliwe do wdrożenia w różnych typach jednostek samorządu terytorialnego.

Projekt CEEB 2.0 zakłada ścisłą współpracę z JST jako kluczowymi użytkownikami systemu, co pozwoli na stworzenie narzędzia realnie wspierającego proces transformacji energetycznej na poziomie lokalnym.