

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Utworzenie bazy danych zawierającej dane o stanie gospodarki energii w poszczególnych sektorach oraz inwentaryzację emisji gazów cieplarnianych na terenie gminy Łęczyca

W chwili obecnej Gmina Łęczyca nie posiada bazy danych zawierającej wyselekcjonowane i usystematyzowane informacje pozwalające na ocenę gospodarki energią na terenie gminy oraz w jej poszczególnych sektorach i obiektach oraz inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych.

Opracowana w ramach projektu baza danych będzie zawierała dane dotyczące zużycia energii i emisji zanieczyszczeń atmosferycznych na obszarze gminy Łęczyca

Zgromadzone dane będą dotyczyły następujących obszarów:

- 1) zużycie energii w budynkach/instalacjach mieszkalnych i publicznych, dystrybucja ciepła,
- 2) zużycie energii w transporcie,
- 3) zużycie energii w przemyśle i usługach,
- 4) gospodarka odpadami,
- 5) produkcja energii,
- 6) oświetlenie.

Przyjęty zostanie w uzgodnieniu z Zamawiającym rok bazowy, dla którego możliwe będzie stworzenie bazy inwentaryzacyjnej.

Przygotowywana w ramach projektu baza danych będzie opierała się m.in. na:

- ankietyzacji budynków mieszkalnych i publicznych oraz fakturach za zużycie energii na przyjęty rok bazowy,
- przeprowadzeniu ankiet wśród mieszkańców gminy Łęczyca, badanie ankietowe obejmie minimum 20% gospodarstw domowych znajdujących się na terenie gminy Łęczyca oraz minimum 20% przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie gminy Łęczyca.

- oszacowaniu wskaźników umożliwiających określenie struktury zużycia energii oraz emisji

zanieczyszczeń z sektora mieszkaniowego, fakturach zużycia energii na oświetlenie uliczne.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania szczegółowej bazowej inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych w sektorach i obiektach oraz wyliczenia ilości CO₂ emitowanego wskutek zużycia energii na terenie gminy Łęczyca w roku bazowym oraz do opracowania ankiety (w uzgodnieniu z Urzędem Gminy) i przeprowadzenia badania ankietowego wśród mieszkańców w poszczególnych sektorach i obiektach w celu uzyskania danych na temat zużycia energii oraz emisji CO₂. Pozyskane dane powinny być możliwie jak najdokładniejsze, a sposób sporządzania inwentaryzacji powinien być precyzyjnie udokumentowany. Wykonawca będzie posługiwał się metodologią opracowaną przez Wspólne Centrum Badawcze (JRC) Komisji Europejskiej we współpracy z Dyrekcją Generalną ds. Energii (DG ENER) i Biurem Porozumienia Burmistrzów, zawartą w poradniku „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)“.

Na podstawie wykonanej szczegółowej inwentaryzacji źródeł emisji w poszczególnych sektorach, branżach gospodarki i obiektach budowlanych na terenie gminy Łęczyca Wykonawca przygotuje bazę danych zawierającą wyselekcjonowane i usystematyzowane informacje pozwalające na ocenę gospodarki energią w gminie Łęczyca oraz w jej poszczególnych sektorach i obiektach.

Baza danych zostanie umieszczona na serwerze Zamawiającego. Baza danych zostanie wykonana:

- 1) w wersji elektronicznej - Wykonawca zobowiązany jest do utworzenia na minimum jednym stanowisku komputerowym (wskazanym przez Zamawiającego) dostępu do aplikacji – bazy danych (wraz z przeszkoleniem w zakresie obsługi przedmiotowej bazy),
- 2) w wersji tradycyjnej papierowej w formie raportu z inwentaryzacji wraz z bilansem CO₂ z obszaru gminy Łęczyca – 5 egzemplarzy.

Baza danych tworzona będzie w ogólnodostępnym programie - arkuszu obliczeniowym, w którym wprowadzane dane dotyczące zużycia danego rodzaju paliwa, automatycznie przeliczane będą na wielkość emisji gazu cieplarnianego i odnoszone do wartości obliczonych dla roku bazowego. Program obliczał będzie zmniejszenie emisji gazu cieplarnianego

w stosunku do roku bazowego. Zamawiający wymaga stworzenia bazy danych pozwalających na inwentaryzację emisji gazów cieplarnianych na terenie gminy Łęczyca, która powinna: zostać wykonana w formacie arkusza kalkulacyjnego Excel zawierającego formuły pozwalające na wyznaczanie aktualnej emisji zanieczyszczeń powietrza oraz jej zmian w poszczególnych latach wynikłych na skutek realizacji PGN, zawierać otwarte formuły obliczeniowe oraz podstawowe informacje odnośnie przyjętej metodologii, wskazywać jednolite źródła danych niezbędnych do pozyskania, w celu obliczeń emisji zanieczyszczeń.

Dane powinny pochodzić z ogólnodostępnych źródeł, których pozyskanie nie będzie wymagać dodatkowych zleceń. Arkusze kalkulacyjne Excel powinny umożliwiać dokonywanie edytowalnych wyliczeń dot. opłacalności i stóp zwrotu dla wszystkich proponowanych inwestycji pod względem zgodności z planem gospodarki niskoemisyjnej. Struktura i rodzaj przeprowadzonych wyliczeń będzie stanowić podstawę do podjęcia decyzji odnośnie strategii podejmowanych działań przez Gminę, a jednocześnie może stanowić załącznik do wniosków aplikacyjnych do zewnętrznych programów pomocowych.

2. Opracowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Łęczyca

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Łęczyca zostanie sporządzony w oparciu o dane zawarte w bazie inwentaryzacyjnej i będzie zawierał m.in.:

- 1) główne cele strategiczne Gminy Łęczyca w zakresie gospodarki niskoemisyjnej do roku 2020,
- 2) szczegółowy zakres działań inwestycyjnych niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby, w tym poprawie efektywności energetycznej, wykorzystaniu OZE, czyli działań mających na celu osiągnięcie zmniejszenia emisji

zanieczyszczeń do powietrza, (w tym pyłów, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz emisji dwutlenku węgla, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń w powietrzu), sposób ich realizacji, harmonogram poszczególnych zadań oraz sposób ich finansowania,

3) zakres i sposób współuczestnictwa (w działaniach inwestycyjnych niskoemisyjnych i wykorzystujących OZE oraz w działaniach nieinwestycyjnych mających na celu promocje wykorzystania OZE) podmiotów będących producentami i/lub odbiorcami energii ze szczególnym uwzględnieniem działań w sektorze publicznym,

4) wskazanie działań nieinwestycyjnych mających na celu wspieranie produktów i usług efektywnych energetycznie,

5) wskazanie działań mających wpływ na zmiany postaw konsumpcyjnych użytkowników energii (określenie kierunków współpracy z mieszkańcami i zainteresowanymi stronami oraz działań edukacyjnych),

6) plan wdrażania, monitorowania i weryfikacji Planu (procedury),

7) mierniki realizacji celu,

8) wskazanie zadań inwestycyjnych w następujących obszarach, m.in:

- zużycie energii w budynkach/instalacjach (budynki i urządzenia komunalne, budynki i urządzenia usługowe niekomunalne, budynki mieszkalne, oświetlenie uliczne; zakłady przemysłowe – fakultatywnie), dystrybucja ciepła,

- zużycie energii w transporcie (transport publiczny, tabor gminny, transport prywatny i komercyjny, transport szynowy), w tym poprzez wdrażanie systemów organizacji ruchu,

- gospodarka odpadami – w zakresie emisji nie związanej ze zużyciem energii (CH₄ ze składowisk) – fakultatywnie,

- produkcja energii – zakłady/instalacje do produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu

- zadań nieinwestycyjnych, takich jak planowanie gminne, zamówienia publiczne, strategia komunikacyjna, promowanie gospodarki niskoemisyjnej, etc.

- w zakresie indywidualnych źródeł ciepła zadania inwestycyjne muszą skutkować redukcją CO₂ o co najmniej 30% w odniesieniu do istniejących instalacji, być uzasadnione ekonomicznie i społecznie; inwestycje w zakresie indywidualnych źródeł ciepła powinny zapewnić najniższą emisję CO₂ i stężenie pyłu PM₁₀, a w przypadku kotłów na paliwa stałe preferowane będą jedynie kotły spełniające co najmniej wymagania dla klasy 5 normy CE (EN 303-5: 2012).

Plan będzie spójny z dokumentami strategicznymi obowiązującymi na terenie gminy Łęczyca oraz z innymi planami/programami (miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, założenia/plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, program ochrony powietrza).

Projekt Planu gospodarki niskoemisyjnej należy przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej (5 egzemplarzy) wraz z wersją elektroniczną (wersja nieedytowalna w postaci pliku PDF i wersja edytowalna w postaci pliku MS Word).

Całkowite prawa autorskie do opracowanego dokumentu wraz z możliwością przetwarzania, powielania i modyfikowania będą należały do Zamawiającego.

Struktura Planu:

1) Streszczenie.

2) Opis ogólnej strategii:

- a) Cele strategiczne i szczegółowe,
- b) Stan obecny,
- c) Identyfikacja obszarów problemowych,
- d) Aspekty organizacyjne i finansowe, struktury organizacyjne, zasoby ludzkie, zaangażowane strony, budżet, źródła finansowania inwestycji, środki finansowe na monitoring i ocenę.

3) Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla.

4) Działania/zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem:

- a) Długoterminowa strategia, cele i zobowiązania,
- b) Krótko/średnioterminowe działania/zadania (opis, podmioty odpowiedzialne za realizację, harmonogram, koszty, wskaźniki) wraz ze stosownymi procedurami.

5) Wskaźniki monitorowania:

- a) poziom redukcji emisji CO₂ w stosunku do lat poprzednich (1990 bądź innego możliwego do inwentaryzacji),
- b) poziom redukcji zużycia energii finalnej w stosunku do przyjętego roku bazowego,
- c) udział zużytej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,

- d) proponowane monitorowanie wskaźników w oparciu o metodologię opracowaną przez Wspólne Centrum Badawcze (JRC) Komisji Europejskiej we współpracy z Dyrekcją Generalną ds. Energii (DG ENER) i Biurem Porozumienia Burmistrzów, zawartą w poradniku „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
- e) w celu wyznaczenia poziomu redukcji zużycia energii, uzyskanej poprzez podniesienie efektywności energetycznej zaleca się korzystanie z danych zawartych w audytach energetycznych.

3. W ramach realizacji zadania, do obowiązków Wykonawcy należy:

1. Przeprowadzenie konsultacji społecznych projektów dokumentów:

- a) Wykonawca przedstawi prezentację projektu Planu – wersję wstępną w siedzibie Zamawiającego celem zapoznania przedstawicieli Zamawiającego i celem uzyskania ich akceptacji,
- b) Wykonawca wprowadzi zmiany do projektu Planu zgłoszone podczas jego prezentacji oraz zgłoszone przez Zamawiającego,
- c) Wykonawca, uzgodni z właściwymi organami potrzebę przeprowadzenia lub odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (w przypadku potrzeby jej przeprowadzenia Wykonawca uzgodni zakres Prognozy z właściwymi organami),
- d) udziałowi społeczeństwa poddany zostanie projekt Planu zaakceptowany przez Zamawiającego;
- e) Wykonawca przygotuje i uzgodni z Zamawiającym harmonogram konsultacji społecznych prowadzonych w ramach udziału społeczeństwa oraz uszczegółowi ich formę; zakres konsultacji powinien zawierać, co najmniej:
 - podanie do publicznej wiadomości informacji o rozpoczęciu konsultacji dotyczących planu poprzez umieszczenie na stronie internetowej, w Biuletynie Informacji Publicznej Zamawiającego oraz w prasie o lokalnym zasięgu,

- przygotowanie i umieszczenie na stronie internetowej i w Biuletynie Informacji Publicznej Zamawiającego, zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu Planu oraz informacji o możliwości wnoszenia uwag oraz o terminie i miejscu spotkania otwartego dla mieszkańców,

- przygotowanie i przeprowadzenie spotkania otwartego dla mieszkańców (min. 1 spotkanie);

- sporządzenie raportu z konsultacji społecznych zawierającego m.in. osobę zgłaszającą, treść uwagi lub wniosku, sposób uwzględnienia wniosków i uwag w Planie.

2. Prezentacja opracowania na spotkaniach, posiedzeniach komisji Rady Gminy Łęczyca oraz na sesji Rady Gminy Łęczyca.

3. W przypadku nieprawidłowości lub wad, wskazanych przez Zamawiającego, w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia bądź w złożonym opracowaniu - usunięcie ich w terminie wskazanym przez Zamawiającego