**Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego dot. Opracowania założeń kompleksowego systemu monitorowania transformacji energetycznej**

**SZCZEGÓŁY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Cel opracowania**

Celem Zapytania jest opracowanie (weryfikacja i ocena) założeń kompleksowego systemu monitorowania transformacji energetycznej (TE) w Polsce (Obserwatorium Transformacji Energetycznej – OTE), zwane dalej „Opracowaniem”, w oparciu o następujące zakresy materiałów/przeprowadzonych przez wykonawcę prac:

1. zapotrzebowanie podmiotów prowadzących politykę rozwoju, w tym energetyczną oraz działania związane z transformacja energetyczną, na dane i analizy z obszaru TE w Polsce;
2. analizę zasobów danych, zakończona raportem w zakresie TE pozyskiwanych przez jednostki administracji publicznej;
3. wstępne założenia OTE.

Wynikiem końcowym Opracowania powinny być:

* minimum 4 rekomendacje dla powołania i funkcjonowania OTE określające jego założenia, zasady działania i finansowania oraz zapotrzebowanie na narzędzia analityczne;
* min. 6 rekomendacji dotyczących wskaźników TE monitorowanych w ramach OTE (np. parametrów technicznych, finansowych, społecznych, technologicznych).
* Podsumowanie wyników zastosowanych technik badawczych (np. analiz, wywiadów czy warsztatów – w formie raportu).

1. **Szczegółowy zakres prac do ppkt a-c wskazanych w pkt 1**

Prace w ramach pkt a) powinny objąć:

1. Wstępną preselekcję miarodajnych, trafnych i obiektywnych wskaźników TE w ujęciu technicznym, finansowo-ekonomicznym i społecznym na podstawie kwerendy i analizy danych zastanych, w tym źródeł literaturowych, a także badań opinii i zaleceń interesariuszy (rekomendacje do dalszych prac w projekcie). Podsumowaniem tego etapu prac będzie opracowanie wstępnej listy wskaźników, wraz z podaniem ich definicji, sposobu wyliczenia, źródła danych lub możliwego sposobu zasilenia wskaźników danymi.
2. Konsultacje z podmiotami prowadzącymi politykę rozwoju i działania w zakresie TE na szczeblu centralnym i regionalnym i lokalnym (np. wywiady z ekspertami) w kontekście zakresu pozyskiwanych i oczekiwanych danych, wpisujących się w zbiór wstępnie zidentyfikowanych wskaźników transformacji energetycznej. W formule konsultacyjno-warsztatowej wypracowany zostanie optymalny ujednolicony standard potrzebnych danych w zakresie monitorowania postępów transformacji energetycznej (m.in. pod kątem kategorii, zakresu i formatu zbiorów danych) oraz metodyka ich pozyskiwania. Podsumowaniem tego etapu prac będzie opracowaniem zweryfikowanej listy wskaźników oraz raport zawierający omówienie wyników wywiadów, konsultacji eksperckich i warsztatów.
3. Wskazany zostanie katalog podmiotów, które powinny zostać wyposażone w opracowywane w ramach projektu instrumentarium.
4. Zdefiniowane zostaną oczekiwania i zapotrzebowanie zarówno administracji lokalnej, regionalnej, jak i centralnej, co do rodzaju i zakresu niezbędnych analiz w ramach OTE, w oparciu o które opracowane zostaną założenia w zakresie struktury zuniwersalizowanej bazy danych do pozyskiwania informacji o postępach w zakresie transformacji energetycznej w jednostkach administracji terytorialnej.

Prace w ramach pkt. b):

Przeprowadzona zostanie ocena możliwości wykorzystania, pozyskiwania i zaimplementowania do projektowanych modeli analitycznych danych ze źródeł takich jak GUS, URE, PSE, OIRE, CEEB, KOBIZE i in., a także określona zostanie specjalizacja tworzonej instytucji pod względem kompetencyjnym w relacji do ww. podmiotów (rekomendacje do dalszych prac analitycznych).

Prace w ramach pkt. c):

Zostaną zweryfikowane założenia funkcjonowania OTE, tak by mogło ono wspierać projektowanie i implementację racjonalnych decyzji oraz polityk (np. PEP) w zakresie transformacji energetycznej. W szczególności:

* 1. przeprowadzony zostanie przegląd źródeł i najlepszych praktyk pod kątem możliwości zaimplementowania optymalnych rozwiązań funkcjonalnych i narzędzi wykorzystujących doświadczenia instytucji funkcjonujących w UE i na świecie;
  2. zostaną określone zakres działalności oraz założenia funkcjonowania i ulokowania OTE;
  3. zostaną określone potrzeby OTE w zakresie narzędzi analitycznych oraz odpowiedniego repozytorium danych umożliwiających realizację celów OZE;
  4. zostaną określone zasady współpracy z administracją publiczną w zakresie udostępniania danych istotnych dla funkcjonowania OTE (z uwzględnieniem uwarunkowań funkcjonowania administracji publicznej);
  5. zostaną określone rozwiązania zapewniające trwałość instytucjonalną OTE (także po zakończeniu projektu);
  6. przygotowana zostanie propozycja planu działań wdrażających i monitorujących OTE (rekomendacje i wytyczne).

1. **Dodatkowe wyjaśnienia kontekstu prac nad Opracowaniem**

Analizę należy dokonać w kontekście transformacji energetycznej krajowej gospodarki, w tym w obliczu zobowiązań polityki klimatycznej Polski jako członka UE. W ramach transformacji od kilkunastu lat zmienia się bowiem paradygmat rozwoju energetyki (m.in. następuje odejście od źródeł kopalnych i zastępowanie ich przez OZE, przejście od energetyki opartej na dużych jednostkach wytwórczych do energetyki rozproszonej), uwzględnienie wagi sprawiedliwej transformacji energetycznej, tj. niwelowania kosztów społecznych zmian) oraz wzrasta znaczenie kwestii bezpieczeństwa energetycznego i obniżenia kosztów energii (m.in. w związku z pandemią COVID-19 oraz wyzwaniami związanymi z koniecznością odejścia od paliw importowanych z Federacji Rosyjskiej w związku z jej inwazją na Ukrainę).

Wobec powyższego niezbędne jest przygotowanie odpowiednich instrumentów monitorowania dokonującej się transformacji energetycznej. Jej stałe analizowanie będzie możliwe poprzez stworzenie nowego, innowacyjnego zasobu wiedzy i danych w postaci Obserwatorium Transformacji Energetycznej (OTE) stanowiącego spójny system. Celem analizy będzie również dokonanie inwentaryzacji dostępnych zasobów wiedzy, ulepszenia obecnych narzędzi oraz sporządzenie diagnozy zapotrzebowania na dane. Przeprowadzona zostanie weryfikacja i ocena (przyjętych założeń i ram OTE – w założeniach projektu) pod kątem przydatności dla wskazanych powyżej celów oraz sprawdzenie, jakich ulepszeń i uzupełnień wymagają dotychczasowe narzędzia i instrumenty zaplanowane jako elementy tworzonego OTE. Zebrane wnioski posłużą do rozwinięcia, udoskonalenia oraz integracji tworzonych zasobów i narzędzi OTE.

Zadanie służyć będzie weryfikacji i ocenie, czy wstępnie przyjęte założenia oraz instrumentarium innowacyjnego zasobu jakim będzie tworzone Obserwatorium Transformacji Energetycznej (OTE), zapewni jego przydatność w zakresie wsparcia interesariuszy w przygotowaniu i implementacji polityki transformacji energetycznej i w podejmowaniu właściwych decyzji inwestycyjnych. Analizie poddany zostanie także stopień przydatności OTE oraz możliwość wprowadzenia ulepszeń. Należy przeprowadzić weryfikację komponentów OTE w środowisku zbliżonym do rzeczywistego, jakim będą wybrane urzędy administracji (np. MRiT, MKiŚ, MFiPR, URE, ARE, PSE). Należy dokonać analizy i weryfikacji elementów składowych tworzonego systemu OTE, z wykorzystaniem m.in. komponentów wypracowanych w ramach projektu KlastER.