

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. ZAKRES ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (dalej: PFU) na potrzeby realizacji zadania inwestycyjnego, polegającego na zaprojektowaniu i wykonaniu robót budowlanych przedsięwzięcia pn.: „Modernizacja kogeneracji gazowej o mocy około 40 MWe wraz z budową magazynu ciepła w Siedlcach”.
2. PFU będzie opracowany w oparciu o wytyczne określone w dokumentacji aplikacyjnej dla projektu pt. „Modernizacja kogeneracji gazowej o mocy około 40 MWe wraz z budową magazynu ciepła w Siedlcach”, na dofinansowanie, którego Zamawiający złożył wnioski w Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Krajowym Operatorze Funduszu Modernizacyjnego w ramach programu priorytetowego nr 1.7.1 „Kogeneracja dla Ciepłownictwa Część 1) Budowa lub/i przebudowa jednostek wytwórczych o łącznej mocy zainstalowanej nie mniejszej niż 10 MW”, z zachowaniem zastosowanych w nim rozwiązań technologicznych i funkcjonalnych.
3. Program Funkcjonalno Użytkowy winien być wykonany w uzgodnieniu z Zamawiającym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
4. Program Funkcjonalno-Użytkowy powinien składać się z dwóch wydzielonych zakresów dotyczących odpowiednio:
 - Modernizacji kogeneracji gazowej o mocy około 40 MWe;
 - Budowy magazynu ciepła o pojemności 10 000 m³.
5. Wymaga się aby obydwa zadania, określone w pkt. 4 były funkcjonalnie powiązane.

II. ZAKRES RZECZOWY ZAMÓWIENIA OBEJMUJE:

Usługa nr 1.

Wykonanie PFU w oparciu o wszystkie obowiązujące normy, przepisy budowlane i wymagania dla tego typu instalacji.

PFU powinien zawierać informacje bądź wytyczne w zakresie m.in.:

- a) Zasad projektowania i opracowania kompletnej dokumentacji technicznej
- b) Uzyskania w imieniu Zamawiającego niezbędnych decyzji, pozwoleń formalno-prawnych potrzebnych do zrealizowania oraz przekazania inwestycji do użytkowania;
- c) Wykonania przez Generalnego Wykonawcę, wszelkich niezbędnych badań m.in. badań architektonicznych, konstrukcyjnych, geologicznych i wszelkich innych niezbędnych do wykonania zamierzenia inwestycyjnego Zamawiającego, wraz ze szczegółowym zakresem i zasięgiem tych badań;
- d) Granic realizacji prac Generalnego Wykonawcy;
- e) Niezbędnych do realizacji prac rozbiórkowych;
- f) Prefabrykacji, dostaw, wykonania i montażu Przedmiotu Kontraktu w formule „zaprojektuj i wybuduj”;
- g) Dokonania rozruchu technicznego i technologicznego instalacji;

- h) Optymalizacji pracy instalacji, określenie zasad współpracy z istniejącymi instalacjami PE Siedlce
- i) Zasad realizacji pomiarów Parametrów Gwarancyjnych;
- j) Przekazania całości instalacji i obiektów do eksploatacji;
- k) Przekazania instalacji do użytkowania;
- l) Opracowania dokumentacji powykonawczej;
- m) Opracowania wytycznych eksploatacji urządzeń i instalacji;
- n) Opracowania instrukcji eksploatacji;
- o) Dostaw części zamiennych w okresie gwarancyjnym;
- p) Szkolenia personelu Zamawiającego;
- q) Realizacji serwisu gwarancyjnego.

Usługa nr 2.

Wsparcie Zamawiającego w trakcie postępowania przetargowego dotyczącego wyłonienia Generalnego Wykonawcy do Kontraktu pn.: „Modernizacja kogeneracji gazowej o mocy około 40 MWe wraz z budową magazynu ciepła w Siedlcach” oraz udzielanie odpowiedzi na pytania i wnioski oferentów, dotyczące PFU oraz – o ile będzie to celowe ze względu na treść udzielanych odpowiedzi – modyfikować zapisy PFU, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

III. OPIS ZADAŃ OBJĘTYCH PFU:

Zadanie 1. Znaczna modernizacja Elektrociepłowni Gazowej EC-2 o mocy około 40 MWe

Głównym celem zadania jest kompleksowa modernizacja układu kogeneracyjnego w Elektrociepłowni Gazowej EC-2, składającego się z dwóch turbin gazowych Titan T-130 o mocy elektrycznej 13,1 MW każda, współpracujących z parowymi kotłami odzysknicowymi i jedną turbiną parową MARC 4-C10 o mocy elektrycznej 9,166 MW.

W ramach planowanej modernizacji zakłada się wymianę wyeksploatowanych turbozespołów gazowych (turbiny gazowe wraz z generatorami) oraz wykonanie szeregu znaczących modernizacji pozostałej infrastruktury tego układu wytwórczego, tj. m.in. kotłów odzysknicowych, stacji schładzającej, czerpni powietrza, układu wyprowadzenia mocy, turbozespołu parowego. Elektrociepłownia Gazowa EC-2 po wykonanej modernizacji powinna dysponować zainstalowaną mocą elektryczną około 40 MW.

Wytworzona energia, po zrealizowaniu przedmiotowej znacznej modernizacji, musi wypełniać kryteria uznania jej za wyprodukowaną z wysokosprawnej kogeneracji, zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2018 r. o promowaniu energii elektrycznej z wysokosprawnej kogeneracji.

Zadanie 2. Budowa magazynu ciepła o pojemności około 10 000m³

Zakres zadania powinien obejmować kompleksowe wykonanie i uruchomienie nadziemnej instalacji magazynowania energii cieplnej, w postaci gorącej wody, wytworzonej w kogeneracyjnych jednostkach wytwórczych, należących do Przedsiębiorstwa Energetycznego w Siedlcach Sp. z o.o.. Akumulator powinien dysponować pojemnością wodną około 10 000 m³.

IV. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Termin wykonania zamówienia:

- Usługa nr 1. określona w pkt. II - **do 30.11.2025 r.**
- Usługa nr 2. określona w pkt. II - w terminie zależnym od prowadzonego postępowania przetargowego dla Projektu - **nie później niż do 31.07.2026 r.**

2. Datą rozpoczęcia realizacji zamówienia jest data zawarcia umowy.

3. Datą wykonania przedmiotu zamówienia jest data podpisania przez obie strony protokołu odbioru końcowego zadania, potwierdzającego fakt wykonania zamówienia i uznania go przez Zamawiającego za należyte wykonane.

V. WARUNKI REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z wykonaniem Umowy.
2. Przedmiot umowy należy zrealizować zgodnie z aktualnym stanem prawnym.
3. W celu uzyskania wszelkich niezbędnych danych do przygotowania oferty, Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie wizji lokalnej. Na wniosek zainteresowanych Wykonawców Zamawiający wyznaczy termin przeprowadzenia wizji lokalnej.
4. Przed zgłoszeniem gotowości do odbioru przedmiotu umowy, Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia do weryfikacji Zamawiającemu wstępnej wersji PFU. Zamawiający zaakceptuje wstępną wersję PFU bądź wniesie do niej uwagi w terminie nie przekraczającym 10 dni roboczych od jego doręczenia.
5. PFU winno być dostarczone w formie wydrukowanego opracowania tekstowego oraz w elektronicznej wersji edytowalnej z możliwością jego kopiowania i zapisu. Obowiązujące formaty zapisów elektronicznych:
 - a. dokumenty tekstowe: .doc lub .docx
 - b. rysunki i schematy: .dwg i/lub .pdf
 - c. tabele: .xls lub .xlsx
 - d. dokumenty inne: .pdf
6. Wykonawca ponosić będzie pełną odpowiedzialność za merytoryczną zgodność opracowania z obowiązującym prawem, a w szczególności prawem zamówień publicznych, prawem budowlanym, prawem energetycznym i prawem ochrony środowiska.

Dyrektor ds. Technicznych

Wyp
Krzysztof Figat