

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr KO.04.2021

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Opis projektu:

Kamienie milowe projektu wynikające z wniosku o dofinansowanie

I.p.	Opis Kamienia milowego
1	Budowa przyłącza gazowego, elektrycznego i fundamentu dla kogeneracji i komina (Odbiory przyłącza gazowego, elektrycznego i fundamentu dla kogeneracji)
2	Budowa kanałów spalinowych i komina
3	Montaż turbiny gazowej (Dostawa i montaż turbiny gazowej w zabudowie kontenerowej wraz z generatorem)
4	Rozruch kogeneracji i odbiory (Uruchomienie kogeneracji, przeprowadzenie wszystkich pomiarów w celu potwierdzenia założonych parametrów turbiny i całej instalacji, wykonanie niezbędnych testów instalacji, odbiory końcowe całej instalacji)
5	Pozwolenie na użytkowanie instalacji i raport końcowy (Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie instalacji, przygotowanie raportu końcowego)
6	Zakończenie projektu (Przekazanie instalacji do użytku oraz całej dokumentacji, rozliczenie wszystkich płatności i wszystkie prace związane z zakończeniem inwestycji)

Docelowe wskaźniki niezbędne do osiągnięcia w ramach inwestycji:

Wskaźniki do osiągnięcia dla projektu:

- zmniejszenie emisji CO₂ o min. 32 836 Mg /rok (w stosunku do układu bez kogeneracji)
- zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o min. 149 033 GJ/rok (w porównaniu do układu bez kogeneracji)

Potwierdzenie spełniania powyższych wskaźników będzie wykonane w ciągu 1 roku od zakończenia inwestycji przez uprawnione jednostki, zgodnie z zasadami POLiS.

Data zakończenia projektu i rozliczenia projektu: 30.06.2022 r.

II Skrócony opis zakresu zamówienia:

W ramach Zamówienia wybrany Wykonawca wykona nw. zakres zamówienia:

- wykonanie projektu układu kogeneracji spełniającego warunki opisane w PFU,
- wykonanie projektu budowlanego (zamiennego) w zakresie niezbędnym do posadowienia układu kogeneracji,
- wykonanie, dostawa i montaż układu kogeneracji w zakresie zgodnym z PFU,
- integracja systemów sterowania układu kogeneracji z istniejącą infrastrukturą,
- podłączenie do sieci (energetycznej, gazowej), uruchomienie i odbiór układu,
- szkolenie personelu,
- przeprowadzenie rozruchu technologicznego oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

a) Podstawowe parametry układu kogeneracji:

Minimalne wymagania dotyczące układu kogeneracji dla warunków ISO:

- moc elektryczna: min. 5,05 MW (+10% max),
 - moc cieplna: min. 9,182 MW (+10% max),
 - sprawność elektryczna: min. 30,2%,
 - zużycie paliwa: max. 2000 Nm³/h,
 - temperatura spalin na wylocie z turbiny gazowej 545°C (+/- 10%),
- oraz:

- dyspozycyjność min.: 95%,
- spełnienie obecnych norm emisyjnych NO_x i SO_x,
- spełnianie norm emisji hałasu: emisja hałasu nie może być większa niż 85 dBA na 1 m od kogeneracji oraz nie większa niż 82 dBA na długości kanałów spalinowych biegnących wewnątrz hal.

Wymagane jest od Oferenta przedstawienie parametrów gwarantowanych układu kogeneracyjnego, które spełniają wyżej wymienione podstawowe parametry. Parametry gwarantowane muszą być potwierdzone w trakcie testu 72 godzinowego.

b) Wykonanie projektu budowlanego

W zakresie wykonania zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu budowlanego oraz wytycznych dla wykonawcy prac budowlanych dotyczących posadowienia układu kogeneracji, uwzględnieniem projektów branżowych dotyczących uzbrojenia niezbędnego do podłączenia układu (ze wskazaniem niezbędnego zakresu prac zamiennych).

Rysunki wykonawcze fundamentu lub fundamentów kogeneracji i komina muszą być przesłane do Zamawiającego najdalej 28 dni po podpisaniu umowy z Wykonawcą.

c) Wykonanie, dostawa i montaż układu kogeneracji w zakresie zgodnym z PFU

Wykonanie, dostawa i montaż kompletnego układu kogeneracji zgodnie z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, w porozumieniu z Zamawiającym i przy udziale Inwestora Zastępczego.

Wszelkie koszty związane z budową, dostawą i montażem kanału spalinowego łączącego trójnik z suszarnią rozpyłową ATM 140 stanowią koszt niekwalifikowany i muszą być wyodrębnione w ofercie oraz osobno rozliczane.

d) Integracja systemów sterowania:

Wykonawca zobowiązany jest do integracji oprogramowania sterującego pracą obu suszarni rozpyłowych produkcji SACMI z oprogramowaniem kogeneracji. Ewentualny koszt takiej integracji oraz prowadzenie rozmów z producentem suszarni rozpyłowych pozostaje po stronie Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się obecnym stanem suszarni rozpyłowych i zaproponować ewentualne zmiany w celu dostosowania ich do współpracy z kogeneracją. Wszelkie koszty związane z ewentualnymi modyfikacjami suszarni rozpyłowych są po stronie Wykonawcy.

Wykonawca zapewnia aktualizację oprogramowania systemów sterowania układem co najmniej przez okres gwarancji.

e) Przyłączenie do sieci

Zakres przyłączenia obejmuje fizyczne połączenie układu kogeneracji z infrastrukturą zakładu oraz sieci publicznej wg załączonych schematów i w zgodzie z Warunkami przyłączenia do sieci.

f) Szkolenie personelu:

Personel techniczny Zamawiającego w tym w szczególności pracownicy przerobowni i kogeneracji ze strony Zamawiającego muszą być przeszkoleni przez Wykonawcę w zakresie obsługi układu kogeneracji, w tym w szczególności:

- wykonywania czynności obsługowych i serwisowych zgodnie z instrukcją producenta urządzeń,
- obsługi oprogramowania,
- obsługi panelu operatorskiego,
- reakcji w przypadku wystąpienia awarii.

g) Przeprowadzenie rozruchu technologicznego oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie

Rozruch technologiczny:

W ramach odbioru końcowego Wykonawca przeprowadza rozruch technologiczny trwający 72 godziny, w trakcie którego zostaną wykonane pomiary **Parametrów Gwarantowanych** zgodnie z złożoną ofertą przez Oferenta. Ruch próbny Wykonawca powinien zgłosić na piśmie z 5-dniowym wyprzedzeniem.

Niezbędna dokumentacja: Wykonawca najpóźniej do dnia odbioru dostarczy następującą dokumentację:

- certyfikaty bezpieczeństwa,

- wykaz części zamiennych i zużywalnych wraz z zaznaczaniem okresu trwałości,
- instrukcję obsługi układu / poszczególnych urządzeń,
- inna dokumentacja wykonawcza i powykonawcza niezbędna do uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie oraz do bezpiecznego użytkowania instalacji.

Odbiory robót instalacyjnych układu kogeneracyjnego

Dokładna lista dokumentacji odbiorowej zostanie ustalona i uzgodniona z Wykonawcą przed podpisaniem umowy.

Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazania wszelkiej dokumentacji i wsparcia merytorycznego Zamawiającego w celu pozyskania pozwolenia na użytkowanie.

III. Wizja lokalna

Zamawiający dopuszcza możliwość odbycia wizji lokalnej w miejscu realizacji zamówienia, o ile będzie to możliwe ze względów sanitarnych. Wizje lokalne dotyczyć będą wyłącznie miejsca lokalizacji przedmiotu zamówienia i nie będą wiązały się przekazywaniem lub okazywaniem dodatkowych dokumentów czy udzielaniem dodatkowych wyjaśnień. Odpowiedzi na pytania zadawane podczas wizji lokalnej będą publikowane na stronie:

<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>

Zgłoszenie do odbycia wizji lokalnej należy przesłać na adres składania oferty. Wizje lokalne mogą odbywać się w dni robocze w godzinach 8.00 do 14.00, w asyście Zamawiającego. Oferent ponosi wszelką odpowiedzialność za działanie lub zaniechanie osób go reprezentujących.

POWYŻSZY ZAKRES WYNIKA I STANOWI SYNTĘZĘ ZAKRESU INWESTYCJI OPISANEJ W PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM STANOWIĄCYM ZAŁĄCZNIK DO NINIEJSZEJ SPECYFIKACJI. WSZELKIE ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY OPZ A PFU NALEŻY ROZSTRZYGAĆ NA PODSTAWIE ZAPISÓW PFU.

IV. Oferta serwisowa

Wykonawca przedstawi wraz z ofertą na wykonanie przedmiotu zamówienia cenę za realizację usług pełnego serwisu zainstalowanych urządzeń wliczonych kwotą ryczałtową i obejmujących 5 lat liczonych od momentu podpisania protokołu odbioru końcowego.

Cena oferty serwisowej obejmuje co najmniej:

- wykonywanie przeglądów okresowych, inspekcji oraz serwisów bieżących wg zaleceń producenta,
- wymianę części zużywalnych, płynów eksploatacyjnych zgodnie z zaleceniami producenta i użyciem części i materiałów eksploatacyjnych zalecanych przez producenta urządzeń,
- kapitalny remont turbiny przed upływem ważności umowy serwisowej,
- zastąpienie turbiny gazowej w trakcie kapitalnego remontu lub napraw przeciągających się w czasie,
- wykonywanie napraw bieżących i awaryjnych, w terminach gwarantujących deklarowaną dostępność układu kogeneracji,
- dostępność - zapewnienie poprawnego funkcjonowania instalacji kogeneracji w minimalnym wymiarze czasu na poziomie 95% w ciągu każdego roku obowiązywania umowy serwisowej. W przypadku niespełnienia wymaganego minimalnego czasu dostępności instalacji kogeneracji Wykonawca będzie zmuszony do zapłaty na rzecz Zamawiającego 3% rocznej kwoty rocznej serwisu za utratę każdego 1 punktu procentowego dostępności kogeneracji. Jeśli dostępność spadnie poniżej 5 punktów procentowych w danym roku, wtedy Wykonawca musi zapłacić Zamawiającemu wartość rocznego kontraktu.

Dostępność instalacji powinna być wyliczona na podstawie poniższego wzoru:

$$D = \frac{8760 - P - N}{8760 - P}$$

gdzie:

8760 – całkowity czas pracy w roku, h/rok,

P – całkowity czas planowanych przestojów, h/rok,

N – całkowity czas nieplanowanych przestojów, h/rok.

Całkowity czas planowanych przestojów (P) nie może być większy niż 500 h/rok.

- zapewnienie asysty technicznej 24/7 przez telefon i/lub email w przypadku awarii turbiny gazowej i/lub instalacji kogeneracji oraz niezwłocznego usunięcia awarii,

- aktualizację oprogramowania sterującego oraz zapewnienie sprawnego współdziałania z oprogramowaniem zintegrowanym w ramach Zamówienia.

Cena oferty powinna obejmować także inne niewymienione wyżej składniki, które są niezbędne dla pracy układu kogeneracji przez wskazany wyżej okres i z wydajnością wskazaną w Zapytaniu ofertowym bez ponoszenia przez Zamawiającego innych kosztów.

Oferent zobowiązuje się do podpisania odrębnej umowy serwisowej na okres 5 lat i jej wzór musi być przedstawiony przez Oferenta do akceptacji przez Zamawiającego. Zamawiający ma prawo wnieść uwagi i zmiany do przedstawionej umowy serwisowej. Całkowity roczny koszt serwisu oraz koszt serwisu przez okres trwania umowy serwisowej musi być przedstawiony w ofercie. Wynagrodzenie nie stanowi kosztu kwalifikowalnego projektu.

Koszty realizacji oferty serwisowej nie stanowią kosztu kwalifikowalnego Projektu i nie są objęte dofinansowaniem.

IV Zasady rozliczenia zamówienia

Wykonawca zobowiązuje się do przygotowywania dokumentacji odbiorowej i rozliczeniowej zgodnie z Wytycznymi oraz zaleceniami właściwymi dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (w tym zgodnie z Zaleceniami w zakresie wzoru wniosku o płatność).

Załączniki do OPZ:

- 1) Program Funkcjonalno-Użytkowy,