



Łukasiewicz
Instytut
Nowych Syntez
Chemicznych

INS/BZ/ZO – 14/2021

Puławy, 19 listopada 2021r.

ZAPROSZENIE DO ZŁOŻENIA OFERTY

1. ZAMAWIAJĄCY

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Nowych Syntez Chemicznych
Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A
24-110 Puławy
tel. 81 473 14 00
fax 81 473 14 10
www.ins.lukasiewicz.gov.pl

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Zamówienie o wartości poniżej 130 000 zł, do którego na podstawie art. 2 ust. 1 pkt. 1 nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.) udzielane w formie zapytania ofertowego.

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. Przedmiotem zamówienia jest **opracowanie kompletnej dokumentacji zawierającej analizy, obliczenia cieplne, opracowanie konstrukcji elementów instalacji dla wielowariantowego systemu generowania prądu elektrycznego za pomocą termogeneratorów z niskotemperaturowych źródeł ciepła odpadowego dla potrzeb projektu realizowanego w ramach dotacji celowej z Centrum Łukasiewicz pn. „Typoszereg termogeneratorów do odzysku niskotemperaturowego ciepła odpadowego z przemysłowych instalacji technologicznych”.**

3.2. Zakres zamówienia obejmuje:

3.2.1. Etap 1 – obejmujący

- 3.2.1.1. Analizę istniejącej instalacji badawczej, analizę budowy elementów instalacji
- 3.2.1.2. Przyjęcie modeli wymiany ciepła w wymiennikach HT, LT i WL oraz w zasobnikach B-HT i B-LT.
- 3.2.1.3. Opracowanie algorytmów obliczeniowych wymiany ciepła w wymiennikach HT, LT i WL oraz zasobnikach B-HT i B-LT.
- 3.2.1.4. Opracowanie algorytmów obliczeniowych wymiany ciepła całej instalacji- bilans ciepła. Opracowanie procedur programowych obliczeń wymiany ciepła
- 3.2.1.5. Wykonanie obliczeń symulacyjnych dla wersji instalacji badawczej:
 - rezygnacja z zasobnika ciepła/ chłodu,
 - dobór pojemności zasobników,
 - dobór chłodnicy zewnętrznej,
 - dobór pomp,
 - uzyskiwanie maksymalnej mocy elektrycznej przy zadanym przepływie ciepła odpadowego i ilości termogeneratorów.

3.2.2. Etap 2 – obejmujący:

- 3.2.2.1. Analiza obecnej konstrukcji wymienników ciepła HT i LT.
- 3.2.2.2. Opracowanie optymalnej konstrukcji wymienników HT i LT pod kątem efektywności energetycznej. Ukierunkowanie działań na analizę i modyfikację budowy wymienników pod względem ilości i rodzaju kanałów obiegu cieczy grzewczej i chłodzącej, uzyskanie równomierności rozkładu temperatury powierzchni kontaktu z zestawem termogeneratorów TEG
- 3.2.2.3. Opracowanie algorytmów obliczeniowych dla analizowanych wariantów wymiany ciepła w formie procedur programowych.

3.2.3. Etap 3 – obejmujący:

- 3.2.3.1. Zaprojektowanie konstrukcji wymiennika W1 odbierającego ciepło z gorącej płyty (GP) (rys. 2), opracowanie modelu wymiany ciepła i algorytmu obliczeniowego z uwzględnieniem wykorzystania ciepła odpadowego do ogrzewania gorącej strony termogeneratorów TEG.
- 3.2.3.2. Zaprojektowanie układu wymiany ciepła i opracowanie konstrukcji wymienników pomiędzy źródłem ciepła odpadowego - gorącą płytą (GP), a zasobnikiem ciepła B-HT (rys. 2) oraz w układzie z pominięciem zasobnika B-HT (rys. 3).
- 3.2.3.3. Analiza możliwości zastosowania bezpośredniego ogrzewania strony gorącej oraz chłodzenia strony zimnej zestawu TEG, bez wykorzystania pośrednich mediów cieczowych). Wykonanie odpowiednich obliczeń symulacyjnych (rys. 4).
- 3.2.3.4. Opracowanie bilansów cieplnych, algorytmów obliczeniowych w formie procedur programowych i obliczeń hydraulicznych dla analizowanych wariantów układów wymiany ciepła (rys. 2, 3, 4).

3.3. **Wymagane doświadczenie (warunek konieczny):**

Oferent powinien posiadać doświadczenie projektowe w projektowaniu instalacji wymiany ciepła, potwierdzone co najmniej 3 opracowaniami (projekt z etapów: od koncepcji projektowej do projektu technologicznego) z zakresu techniki cieplnej z ostatnich 3 lat (2019-2021).

3.4. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera **załącznik Nr 1** do zaproszenia.

3.5. Warunki realizacji zamówienia:

- 3.5.1. Zamówienie będzie realizowane na zasadach i warunkach określonych w niniejszym zaproszeniu.
- 3.5.2. Oferta musi obejmować całość zamówienia.



3.5.3. Efektem realizacji umowy będzie dzieło zawierające analizy, obliczenia, sugerowane algorytmy, procedury programowe i opracowania konstrukcji.

3.6. Zamawiający **nie dopuszcza składanie ofert częściowych.**

3.7. Zamawiający **nie dopuszcza składania ofert wariantowych.**

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin wykonania przedmiotu zamówienia:

1. Etap 1 – do 15 grudnia 2021r.,
2. Etap 2 – do 15 kwietnia 2022r.,
3. Etap 3 – do 30 listopada 2022r.

5. WARUNKI PŁATNOŚCI

Zapłata wynagrodzenia nastąpi przelewem na rachunek Wykonawcy wskazany na fakturze w terminie 30 dni od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury, która zostanie wystawiona po podpisaniu protokołu odbioru po wykonaniu każdego etapu umowy zgodnie ze specyfikacją etapów.

6. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

6.1. Kompletna oferta powinna zawierać prawidłowo wypełniony:

- a) formularz ofertowy – **Załącznik Nr 2**
- b) wykaz wykonanych opracowań na potwierdzenie spełnienia warunku wymaganego doświadczenia określonego w pkt. 3.3. – **Załącznik nr 3**

6.2. Wszystkie dokumenty tworzące ofertę muszą być:

- a) sporządzone w języku polskim,
- b) podpisane przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym, wymaganiami ustawowymi oraz przepisami prawa i zaciągania w jego imieniu zobowiązań finansowych w wysokości odpowiadającej wartości przedmiotu zamówienia podanej w ofercie wraz z należnym podatkiem VAT.

Oznacza to, iż jeżeli z dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub pełnomocnictwa wynika, iż do reprezentowania Wykonawcy upoważnionych jest łącznie kilka osób dokumenty wchodzące w skład oferty muszą być podpisane przez wszystkie te osoby.

Jeżeli oferta i załączniki zostaną podpisane przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy, należy dołączyć właściwe umocowanie prawne.

Pełnomocnictwo osób podpisujących ofertę do reprezentowania Wykonawcy, zaciągania w jego imieniu zobowiązań finansowych w wysokości odpowiadającej wartości przedmiotu zamówienia podanej w ofercie oraz podpisania oferty musi bezpośrednio wynikać z dokumentów dołączonych do oferty. Oznacza to, że jeżeli pełnomocnictwo takie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy



(odpisu z właściwego rejestru lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej) to do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo.

Jeżeli ofertę złoży osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej w cenie oferty należy podać kwotę brutto zawierającą wszystkie obciążenia, które Zamawiający ma obowiązek naliczyć.

- 6.3. Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zaproszenia oraz obejmować wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej staranności wykonania przedmiotu zamówienia.
- 6.4. Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT. Niedopuszczalne jest podawanie cen oferty w innych walutach.
- 6.5. Cena oferty stanowić będzie wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu zamówienia. Cena określona przez Wykonawcę nie podlega zmianom.
- 6.6. Cena podana w formularzu ofertowym stanowić będzie podstawę oceny ofert.
- 6.7. Wykonawca ma prawo złożyć tylko jedna ofertę.

7. KRYTERIUM OCENY OFERT

Zamawiający dokona oceny ważnych ofert na podstawie następujących kryteriów: **Cena – 100%**

Pod kryterium cena – rozumie się wartość wszystkich kosztów niezbędnych do wykonania zamówienia. Do porównania ofert brana będzie pod uwagę cena oferty brutto w złotych polskich, na którą składa się cena netto + należny podatek VAT, nie prowadzi się negocjacji w sprawie ceny.

W zakresie tego kryterium najwyżej punktowana będzie oferta z najniższą ceną.

$$C_{ceny} = \frac{\text{Najniższa cena wynikająca ze złożonych ofert}}{\text{Cena oferty badanej}} \times 100$$

Zamawiający za najkorzystniejszą uzna ofertę, która otrzyma najwyższą liczbę punktów. Wszystkie obliczenia dokonane zostaną z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów.

W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert w określonym przez siebie terminie.

8. WEZWANIE ZAMAWIAJĄCEGO DO ZŁOŻENIA PEŁNOMOCNICTW / WYJAŚNIEN TREŚCI ZŁOŻONYCH OFERT

- 8.1. Zamawiający, w wyznaczonym przez siebie terminie wezwie Wykonawców, których dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub



budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia, lub do udzielenia wyjaśnień, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta Wykonawcy nie będzie brana pod uwagę przez Zamawiającego przy wyborze najkorzystniejszej oferty albo konieczne będzie unieważnienie postępowania.

8.2. Zamawiający, w wyznaczonym przez siebie terminie wezwie Wykonawców, którzy nie złożyli wymaganych pełnomocnictw albo złożyli wadliwe pełnomocnictwa, do ich uzupełnienia, chyba, że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia oferta Wykonawcy nie będzie brana pod uwagę przez Zamawiającego przy wyborze najkorzystniejszej oferty albo konieczne będzie unieważnienie postępowania.

8.3. Zamawiający w toku badania i oceny ofert, w razie potrzeby wezwie Wykonawców w wyznaczonym przez siebie terminie – do złożenia wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

9. OCZYWISTA OMYŁKA PISARSKA/ OMYŁKA RACHUNKOWA

9.1. Zamawiający poprawi w ofercie:

- a) oczywiste omyłki pisarskie,
- b) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
- c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z Zaprośzeniem, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty,
– niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona, z zastrzeżeniem, że w przypadku wystąpienia okoliczności o, których mowa w pkt c) wymagana jest zgoda Wykonawcy.

10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZŁOŻENIA OFERTY

10.1. **Ofertę zawierającą dokumenty wymienione w pkt 11, należy** złożyć:

- pocztą na adres:

**SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ
CHEMICZNYCH**

**Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 - 110 Puławy
Kancelaria, pokój nr 50 bud. E-40,
poniedziałek - piątek w godz. 7:00 – 15:00**

Z dopiskiem „Nie otwierać przed terminem otwarcia ofert”.

10.2. **Termin złożenia oferty:**

Ofertę należy złożyć do **dnia 26 listopada 2021 r., do godz. 12:00**
czasu środkowoeuropejskiego.

10.3. Decydująca jest data wpływu do siedziby Zamawiającego, a nie data nadania oferty pocztą, czy kurierem.

10.4. Wykonawca jest związany ofertą przez 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

10.5. Otwarcie ofert nastąpi w Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytucie Nowych Syntezy Chemicznych, Al. Tysiąclecia Państwa polskiego 13a, 24-110 Puławy, pokój nr 155, **26 listopada 2021 r. o godz. 12:15**



11. INFORMACJA O DOKUMENTACH JAKIE MUSZĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY

- 11.1. Wypełniony i podpisany formularz ofertowy (**załącznik nr 2**).
- 11.2. Wypełniony i podpisany wykaz wykonanych prac - co najmniej 3 opracowań (**załącznik nr 3**)
- 11.3. **Pełnomocnictwo** do występowania w imieniu wykonawcy - w przypadku, gdy dokumenty składające się na ofertę podpisuje osoba, której umocowanie do reprezentowania wykonawcy nie będzie wynikać odpowiednio z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej.
- 11.4. Dokumenty, o którym mowa w pkt 11.1 – 11.2 powinny być składane w formie pisemnej, opatrzonej własnoręcznym podpisem.
- 11.5. Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt 11.3. powinno być przedstawione w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.
- 11.6. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

12. WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

- 12.1. Zamawiający dokona wyboru oferty najkorzystniejszej na warunkach określonych w zaproszeniu.
- 12.2. Po dokonaniu wyboru oferty Zamawiający poinformuje wszystkich uczestników postępowania, którzy złożyli oferty, o wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano.
- 12.3. W razie nieudzielenia zamówienia Zamawiający poinformuje wszystkich uczestników postępowania o nieudzieleniu zamówienia.

13. DODATKOWE INFORMACJE

- 13.1. Dodatkowych informacji udziela Katarzyna Kuszyk pod numerem telefonu 81 473 17 43 oraz adresem email: zamowienia@ins.lukasiewicz.gov.pl
- 13.2. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania bez podania przyczyny. Zamawiający zastrzega sobie prawo swobodnego wyboru oferty oraz nie dokonania wyboru żadnej oferty bez podania przyczyny i z tego tytułu Wykonawcom nie będą przysługiwały żadne roszczenia wobec Zamawiającego.
- 13.3. Zamawiający może wezwać Wykonawców do złożenia uzupełnień oraz wyjaśnień dotyczących ofert.
- 13.4. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:



- 13.4.1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Nowych Syntezy Chemicznych, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13a, 24-110 Puławy.
- 13.4.2. inspektorem ochrony danych osobowych w Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytucie Nowych Syntezy Chemicznych jest Pani Anna Turewicz-Lipczyńska, kontakt: adres e-mail: iod@ins.lukasiewicz.gov.pl
- 13.4.3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego
- 13.4.4. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji umowy - na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r.
- 13.4.5. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843), dalej „ustawa Pzp”;
- 13.4.6. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- 13.4.7. posiada Pani/Pan:
- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **;
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO ***;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

**** Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

***** Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw

- 13.4.8. nie przysługuje Pani/Panu:



- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

14.ZAŁĄCZNIKI

1. Załącznik nr 1 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
2. Załącznik nr 2 – formularz ofertowy
3. Załącznik nr 3 – wykaz wykonanych prac
4. Załącznik nr 4 – wzór umowy

