

Czerwonak, dnia 14 kwietnia 2021r.

Zapytanie ofertowe nr 1/04
na wykonanie usługi badawczo-rozwojowej

dotyczące projektu pn. „Opracowanie i wdrożenie innowacyjnego **wirnikowego – hydrodynamicznego kawitacyjnego generatora ciepła**” w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, I. Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, 1.1. Projekty B+R przedsiębiorstw, 1.1.1. Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa

(Wybór Wykonawcy usługi dokonywany przed złożeniem wniosku o dofinansowanie projektu)

I. Zamawiający:

SZYBICKI Sprzęt i Zabudowy Pojazdów Specjalistycznych Waldemar Szybicki

NIP: 7780150982

REGON: 301287678

II. Cel projektu

Celem projektu jest budowa urządzenia ekologicznego i przyjaznego środowisku, a jednocześnie ekonomicznego i konkurencyjnego cenowo dla tradycyjnych źródeł energii. Dlatego też zakładając, że zastosowanie Wirnikowego Hydrodynamicznego Kawitacyjnego Generatora Ciepła (WHKGC) nie wytwarza odpadów, szkodliwych emisji czy dodatkowych kosztów towarzyszących dotychczasowym systemom można założyć, że miernikiem jego skuteczności będzie koszt wytworzonej energii.

III. Przedmiot zamówienia:

Wirnikowy – hydrodynamiczny kawitacyjny generator ciepła (WHKGC)

Kod CPV: 73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

Przedmiotem usługi badawczo-rozwojowej jest zaprojektowanie, zbudowanie i przetestowanie prototypu innowacyjnego wirnikowego – hydrodynamicznego kawitacyjnego generatora ciepła

Zagadnieniem wymagającym przeprowadzenia badań będzie dobór i optymalizacja źródła napędu kawitatora. Z założeń charakterystyki pracy WHKGC wynika, że wysoki moment obrotowy i moc układu napędowego będzie wymagana jedynie w stanie rozruchu urządzenia. Następnie moc może zostać znacząco obniżona, jedynie do poziomu koniecznego do utrzymania optymalnej prędkości obrotowej masy wirującej. Wnioskodawcy zależy aby zastosowany silnik elektryczny charakteryzował się jak najmniejszymi stratami oraz aby jego potencjał był wykorzystany w 100% (moc silnika nie była ani niedoszacowana, ani przeszacowana).

W kwestii uzyskania jak najwyższej sprawności urządzenia Wnioskodawca opracował założenia, które w toku prac badawczych podlegać będą weryfikacji. Koncepcja

innowacyjnego wirnikowo-hydrodynamicznego kawitacyjnego generatora ciepła (WHKGC) zakłada wykorzystanie trzech stopni zjawiska ogrzewania medium grzewczego (wody).

Dodatkowe wymagania:

Zakres usługi badawczo-rozwojowej:

W **etapie nr 1** badań przemysłowych zostaną zdobyte nowe umiejętności w celu opracowywania nowego produktu, przeprowadzone badania uwzględniają tworzenie elementów składowych systemu i prototypów, a także budowę niezbędnej w tych badaniach stanowisk testowych.

Zadanie 1.1. Opracowanie koncepcji zespołu napędowego współpracującego z zespołem kawitacyjnym.

Zadanie 1.2. Przeprowadzenie badań symulacyjnych w zakresie maszyn elektrycznych oraz przepływów ciepła i płynów.

Zadanie 1.3. Projekt stanowiska laboratoryjnego. Konstrukcja i przygotowanie prototypu laboratoryjnego do badań parametrów pracy, w tym wielkości elektrycznych i termomechanicznych.

W **etapie nr 2** prac rozwojowych prototyp powstały na bazie prototypu laboratoryjnego zostanie wyposażony w kompletny osprzęt, układy sterowania i zabezpieczeń.

Zadanie 2.1. Opracowanie projektu i wykonanie układów automatyki sterowania Wirnikowego Hydrodynamicznego Kawitacyjnego Generatora Ciepła (WHKGC).

Zadanie 2.2. Prace rozwojowe nad redukcją hałasu pracującego urządzenia.

Zadanie 2.3. Prace rozwojowe nad optymalizacją efektywności pracy urządzenia.

Zadanie 2.4. Badania prototypu w warunkach rzeczywistych, w tym badania parametrów elektrycznych, wibroakustycznych oraz termicznych.

Zadanie 2.5. Badania właściwości i czystości wody po procesie kawitacji, w tym przewodnictwo elektryczne oraz zawartość cząstek stałych.

Zadanie 2.6. Badanie urządzenia w warunkach rzeczywistych pod względem bezpieczeństwa urządzenia (profilaktyka pożarowa, wybuchowa oraz porażeniowa).

Wykonawca będzie zobowiązany do sporządzenia Raportu z wykonanej usługi.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

IV. Warunki udziału w postępowaniu:

IV.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Oferenci, którzy zaakceptowali bez zastrzeżeń wszystkie postanowienia niniejszego zapytania ofertowego.

IV.2. Oferentami mogą być tylko jednostki naukowe w rozumieniu art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki:

- a) podstawowe jednostki organizacyjne uczelni w rozumieniu statutów tych uczelni;
- b) jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Polskiej Akademii Nauk (Dz.U. Nr 96, poz. 619, z późn. zm.);
- c) instytuty badawcze;
- d) międzynarodowe instytuty naukowe utworzone na podstawie odrębnych przepisów,

- działające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- e) Polska Akademia Umiejętności;
 - f) inne jednostki organizacyjne niewymienione w pkt od a) do e), będące organizacjami prowadzącymi badania i upowszechniającymi wiedzę w rozumieniu art. 2 pkt 83 rozporządzenia KE nr 651/2014; posiadające siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz przyznaną kategorię naukową A+, A albo B, o której mowa w art. 42 ust. 3 ustawy o zasadach finansowania nauki.

IV.3. Oferent posiada potencjał merytoryczny do wykonania usługi badawczej, co potwierdzi poprzez przedstawienie co najmniej 3-osobowego zespołu badawczego wraz z kompetencjami. W skład zespołu badawczego powinny wchodzić minimum dwie osoby ze stopniem naukowym w tym przynajmniej jedna w dyscyplinie „automatyka elektronika i elektrotechnika”

IV.4. Oferent posiada potencjał techniczny do wykonania usługi badawczej, co potwierdzi poprzez przedstawienie opisu aparatury badawczej i laboratoryjnej oraz innych zasobów technicznych koniecznych do realizacji usługi.

IV.5. Nie jest dopuszczalne składanie ofert przez podmioty, które powiązane są z Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy osobowo lub kapitałowo, w szczególności przez:

- a) uczestnictwo w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu udziałów lub co najmniej 5 % akcji,
- c) pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze wykonawcy, w szczególności pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

V. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu:

1. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, do oferty należy dołączyć: Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, stanowiące załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego.
2. Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana na podstawie przedstawionego przez Oferenta oświadczenia określonego w punkcie V.1, zgodnie z formułą SPEŁNIA/ NIE SPEŁNIA.
3. Niespełnienie warunków udziału w postępowaniu wyklucza oferenta z postępowania.

VI. Kryteria oceny oferty

Zamawiający dokona oceny ofert na podstawie następujących kryteriów:

VI.1. Kryteria formalne, zgodnie z formułą spełnia/nie spełnia.

- oferta została złożona w terminie określonym w punkcie X niniejszego zapytania;
- oferta została złożona w miejscu określonym w punkcie IX niniejszego zapytania;
- oferta spełnia wszystkie wymogi zawarte w punkcie VIII niniejszego zapytania;
- przedmiot oferty jest zgodny z punktem III niniejszego zapytania;
- czas realizacji zamówienia w ofercie nie jest dłuższy niż miesiący i zawiera się w terminach wskazanych w punkcie nr VII niniejszego zapytania.

Niespełnienie któregokolwiek z kryteriów formalnych skutkuje odrzuceniem oferty z przyczyn formalnych.

VI.2. Kryteria punktowe.

Oferty, które spełnią kryteria formalne zostaną poddane ocenie według kryteriów punktowych.

- Cena [waga: 80%];
- Jakość usługi badawczo-rozwojowej [waga: 20%].

VI.3. Opis sposobu przyznawania punktacji za spełnienie danego kryterium oceny oferty.

Kryterium Cena: Cena najniższa / Cena badana x 80% x 100 pkt.

Kryterium Jakość usługi badawczo-rozwojowej: jakość usługi potwierdzona publikacjami członków zespołu badawczego w czasopismach znajdujących się w wykazie czasopism naukowych ogłoszonych komunikatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego o tematyce związanej z wytwarzaniem oraz badaniami właściwości elektromagnetycznych i mechanicznych kompozytów elektrotechnicznych.

VII. Termin i czas realizacji zamówienia: 01.09.2021 r. – 31.12.2023r. (28miesiące)

Podane wyżej terminy rozpoczęcia i zakończenia realizacji usługi mogą ulec zmianie w przypadku zaistnienia okoliczności niezależnych od Zamawiającego uniemożliwiających realizację przedsięwzięcia w zakładanych terminach, w tym również jeżeli Zamawiający nie uzyska akceptacji wniosku na realizację przedsięwzięcia.

VIII. Sposób przygotowania ofert:

VIII.1. Oferta powinna być przedstawiona w formie pisemnej w języku polskim, na Formularzu ofertowym, stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszego zapytania ofertowego i zawierać wszystkie wymagane informacje:

- nazwę i adres oferenta;
- ceny netto i brutto w PLN osobno dla każdego z etapów nr 1 i 2;
- łączną cenę netto i brutto oferty;
- datę sporządzenia oferty;
- minimum 6-cio miesięczny termin/datę ważności oferty;
- czas i termin wykonania zamówienia;
- wykaz publikacji zespołu badawczego (jeśli dotyczy);
- podpis oferenta.

VIII.2. Oferta powinna zawierać podpisane Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, stanowiące załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego;

VIII.3. Oferta powinna zawierać podpisaną przez oferenta Szczegółową specyfikację kosztów oferowanej usługi będącej przedmiotem niniejszego zapytania wraz z uzasadnieniem ich wysokości, jak również niezbędności poniesienia danego kosztu/realizacji danego zadania w kontekście realizacji projektu i osiągnięcia jego rezultatów.

VIII.4. Oferty składane drogą mailową muszą być skanem podpisanej wersji papierowej Formularza ofertowego wraz z załącznikami wymienionymi w punktach VIII.2 i VIII.3.

VIII.5. Nie jest dopuszczalne składanie ofert częściowych oraz wariantowych.

IX. Miejsce składania ofert: siedziba zamawiającego: ul. Lipowa 10, 62-028 Koziegłowy k/Poznań.

X. Termin składania ofert: 19.04.2021 r., godz. 11:00.

Decyduje data i godzina wpłynięcia oferty do Zamawiającego.

XI. Termin otwarcia ofert i wyboru dostawcy: 19.04.2021 r., godz. 13:00.

XII. Wybór najkorzystniejszej oferty i podpisanie umowy.

Za najkorzystniejszą ofertę zostanie uznana oferta, która spełni wszystkie kryteria formalne i zdobędzie największą liczbę punktów w ocenie punktowej.

O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Oferentów pocztą elektroniczną, na adres e-mail wskazany w ofercie. Informacja o wyborze oferty zostanie upubliczniona na stronie internetowej Zamawiającego.

Wybór oferenta nie będzie oznaczał zaciągnięcia zobowiązania cywilno-prawnego.

Zamawiający zastrzega, że z wybranym oferentem zostanie podpisana **umowa warunkowa** na realizację przedmiotu zamówienia.

Wejście w życie umowy z wybranym wykonawcą będzie uwarunkowane przyznaniem dofinansowania na realizację projektu.

Zamawiający zastrzega, że przez cały okres ważności oferty ma prawo do odstąpienia od zawarcia umowy z wybranym oferentem.

Zmiana umowy z wykonawcą zamówienia jest możliwa tylko w zakresie dotyczącym terminu realizacji zamówienia.

XIII. Dodatkowe informacje

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszego zapytania. Jeżeli zmiany będą mogły mieć wpływ na treść składanych w postępowaniu ofert Zamawiający przedłuży termin składania ofert. Dokonane zmiany przekazuje się niezwłocznie wszystkim jednostkom naukowym, do których zostało wystosowane zapytanie ofertowe i jest ono dla nich wiążące.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia niniejszego postępowania bez podania uzasadnienia, a także do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty.

Zapytanie ofertowe zostało opublikowane na stronie internetowej Zamawiającego <http://szybicki.com.pl/>

XIV. Osoba do kontaktu:

Waldemar Szybicki ; tel. 602 364 877; email: waldek@szybicki.com.pl