

## ZAPYTANIE OFERTOWE

### Dotyczy:

- Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 – 2020;
- Działania 2.3 „Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw”;
- Poddziałania 2.3.2 „Bony na innowacje dla MŚP”;
- Zasady konkurencyjności, określonej w wytycznych kwalifikowalności.

### I. ZAMAWIAJĄCY

Nazwa: Podwysocki Sp. J.  
Adres: ul. Lodowa 92  
93-232 Łódź  
NIP: 8291658173  
REGON: 100130834

### II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

- Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na opracowaniu nowej technologii produkcji poprzez dopracowanie i przebadanie Hydrodynamicznej Wytwornicy Kawitacji (HWK) do produkcji emulsji paliwowej oraz na ocenie właściwości emulsji oleju napędowego z wodą wytwarzanej w HWK pod kątem możliwości zasilania silnika o zapłonie samoczynnym.
- Kod CPV - 73100000-3 (usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe)

### III. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem usługi jest w pierwszej kolejności dopracowanie i przebadanie Hydrodynamicznej Wytwornicy Kawitacji do produkcji emulsji paliwowej pod kątem odpowiedniej parametryzacji oraz doboru materiałów niezbędnych do jej produkcji. W drugiej kolejności ocena właściwości emulsji oleju napędowego z wodą wytwarzanej w Hydrodynamicznej Wytwornicy Kawitacji pod kątem możliwości zasilania silnika o zapłonie samoczynnym (silnik wysokoprężny nisko i wysokociśnieniowy). Sprawdzenie wydajności silnika (tzw. sprawność silnika), jego wytrzymałość w czasie, kwestie ekologiczne w badaniu spalin, Zbadanie przy jakich proporcjach składowych emulsji realne jest osiągnięcie odpowiednich parametrów technologicznych paliwa.

Prace B+R powinny obejmować:

**Etap 1:** Badania skuteczności działania Hydrodynamicznej Wytwornicy Kawitacji w zakresie emulgowania mieszanki wodno - paliwowej w układzie zasilania silników:

- analiza wpływu ilości wody w emulsji wytworzonej w HWK na zmiany gęstości i lepkości i wielkość wtryskiwanej dawki paliwa
- stanowiskowe badania wpływu ciśnienia wtrysku na dawkę dla oleju napędowego oraz porównawczo wytworzonej w HWK emulsji oleju napędowego z 10 i 20% wody:
  - wtryskiwacz niskociśnieniowego układu zasilania
  - wtryskiwacz wysokociśnieniowego układu zasilania
- stanowiskowe badania przepływu oleju napędowego i emulsji z 10 i 20% wody przez filtr wstępny i dokładnego oczyszczania paliwa

Analiza skuteczności działania HWK oraz wnioski co do ewentualnych dalszych zmian konstrukcyjnych i technologicznych.

**Etap 2:** Po realizacji etapu 1 w celu szczegółowej oceny skuteczności działania HWK w wytwarzaniu emulsji wodno – paliwowych do zaprojektowania byłyby:

- przebudowa stanowiska dynamometrycznego do zamontowania i badania dwóch silników zasilanych emulsją oleju napędowego i wody:
  - silnika z wtryskiem bezpośrednim i niskociśnieniowym układem zasilania – silnik stacjonarny lub maszyny roboczej, ciągnika
  - silnika z wtryskiem bezpośrednim i wysokociśnieniowym układem zasilania – silnik samochodowy
- przystosowanie układu zasilania stanowiska do zasilania paliwem z hydrodynamicznej wytwornicy kawitacji
- przystosowanie układu sterowania, pomiaru i rejestracji danych do zasilania paliwem z hydrodynamicznej wytwornicy kawitacji

Rejestracja wszystkich wyników i analiza prawidłowości wprowadzonych wcześniej zmian.

**Etap 3:** Stanowiskowe badania silnikowe:

- Każdy z dwóch silników poddany zostanie następującej procedurze zasilania czystym olejem napędowym oraz emulsją oleju napędowego z 10 i 20% wody. Emulsja wytworzona będzie w zoptymalizowanej wersji HWK, przystosowanej specjalnie do emulgowania wody z paliwem w odpowiednich proporcjach i lepkościach. Dla prawidłowej oceny skuteczności działania HWK przeprowadzone zostanie
  - wykonanie charakterystyki zewnętrznej silnika z pomiarem zużycia paliwa i emisji szkodliwych składników spalin – 3x8=24 godz/silnik
  - wykonanie charakterystyki ogólnej silnika z pomiarem zużycia paliwa i emisji szkodliwych składników spalin – 3x16=48 godz/silnik
- opracowanie i analiza wyników badań z równoległą oceną jakości emulsji wodno – paliwowej i określeniem procesu produkcyjnego (HWK + emulsja wodno – paliwowa)
- ostateczna weryfikacja otrzymanych wyników w wybranych punktach pola pracy silnika – 16 godz/silnik.

#### IV. PODMIOTY UPRAWNIONE DO SKŁADANIA OFERT

1. Wykonawcą przedmiotu zamówienia mogą być **jednostki naukowe** w rozumieniu art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz.U. z 2014 r., poz. 1620, z późn. zm.):
  - podstawowe jednostki organizacyjne uczelni w rozumieniu statutów tych uczelni;
  - 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.);
  - instytuty badawcze;
  - międzynarodowe instytuty naukowe utworzone na podstawie odrębnych przepisów, działające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
  - Polska Akademia Umiejętności;
  - inne jednostki organizacyjne niewymienione wyżej, 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 oraz potencjał merytoryczny, techniczny i badawczy do realizacji przedmiotu zamówienia.**
2. Wykonawca nie może być powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym.

#### V. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA I WARUNKI SKŁADANIA OFERT

Wymagania, co do sposobu przygotowania oferty i warunków jej składania są następujące:

1. Ofertę należy sporządzić **na załączonym formularzu** (załącznik nr 1 do zapytania ofertowego). Wszystkie niezbędne informacje należy zawrzeć w ofercie głównej i jeśli jest taka konieczność załączyć niezbędne załączniki, wymieniając je w ofercie. **Oferty nie złożone na formularzu nie będą rozpatrywane.**

2. Ofertę należy złożyć w formie określonej w pkt VI.
3. **Oferta musi być wypełniona pismem komputerowym, opatrzona pieczętą Wykonawcy i podpisana przez osobę/y upoważnione do reprezentowania Wykonawcy.**
4. Jeden Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
5. Zamawiający wymaga ofert w PLN.
6. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane. Pod uwagę brany jest termin wpływu oferty do Zamawiającego.
7. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.
8. Oferta musi być ważna co najmniej 6 miesięcy od dnia jej złożenia.

#### **VI. FORMA I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT**

Oferty należy składać poprzez jeden, dogodny dla Wykonawcy sposób:

w formie elektronicznej, jako skan podpisanej oferty - mailowo na adres [andrzej@podwysocki.com](mailto:andrzej@podwysocki.com) w formie papierowej - za pośrednictwem poczty bądź kuriera na adres: ul. Lodowa 92, 93-232 Łódź

- w formie papierowej - osobiście w siedzibie Zamawiającego pod adresem: ul. Lodowa 92, 93-232 Łódź

#### **VII. KRYTERIA OCENY OFERT**

Wybór najkorzystniejszej oferty zostanie dokonany w oparciu o następujące kryteria:

- *cena netto* (PLN) - waga 100%,

Przyjmuje się, iż 1% wagi kryterium = 1 pkt.

Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszego przedmiotu zamówienia poprzez przyznanie punktów za spełnienie kryterium ceny netto i terminu realizacji zamówienia. **Ocenie podlegać będzie łącznie cała oferta.** Za najkorzystniejszą ofertę zostanie uznana ta, która zdobędzie największą ilość punktów, przy czym zasady przyznawania punktów są następujące:

**Kryterium „cena netto (PLN)”:**

- Oferta z najniższą ceną netto otrzymuje 100 punktów.
- Pozostałe oferty będą punktowane liniowo (do 2 miejsc po przecinku) wedle następującej formuły arytmetycznej:  
 $(X+Y) \times 100$ , gdzie:  
X = najniższa cena,  
Y = cena ocenianej oferty.

#### **VIII. TERMIN SKŁADANIA OFERT**

Oferty należy składać do **24.12.2015 r.**

#### **IX. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Maksymalny termin realizacji zamówienia to 18 miesięcy od daty zawarcia umowy właściwej.

#### **X. OFERTY CZĘŚCIOWE I WARIANTOWE**

Nie dopuszcza się składania ofert częściowych i wariantowych.

#### **XI. WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY**

Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi do 28.12.2015 r. Zamawiający maksymalnie w terminie 2-óch dni roboczych od wyboru najkorzystniejszej oferty zawiadomi Wykonawców, o wynikach przeprowadzonego postępowania oraz umieści tożsamą informację na swojej stronie internetowej.

#### **XII. UMOWA NA WYKONANIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Z wygranym Wykonawcą zostanie zawarta umowa właściwa po decyzji o przyznaniu dofinansowania w ramach Poddziałania 2.3.2 „Bony na innowacje dla MŚP”. Przewidywany termin zawarcia umowy właściwej to kwiecień 2016r. Termin ten może ulec zmianie w przypadku dłuższej oceny wniosków o dofinansowanie przez PARP.

### XIII. ZASTRZEŻENIA

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wydłużenia terminu składania ofert.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany zapytania ofertowego przed upływem terminu składania ofert.
3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia postępowania ofertowego bez podania przyczyny, na każdym jego etapie.
4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zamknięcia postępowania bez wyboru ofert.
5. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców dotyczących kwestii formalnych i wyjaśnień, co do treści złożonych ofert, przy czym Wykonawca nie ma możliwości zmiany warunków złożonej oferty.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do korekty oczywistych pomyłek pisarskich w złożonej ofercie, przy czym poinformuje o tym fakcie Wykonawcę.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odrzucenia ofert, których treść nie odpowiada na niniejsze zapytanie ofertowe.
8. Zamawiający nie przewiduje udziału Wykonawców w procedurze otwarcia ofert.
9. Złożenie oferty przez Wykonawcę nie stanowi zawarcia umowy.
10. Zmiana umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania ofertowego z Wykonawcą jest dopuszczalna pod następującymi warunkami:
  - W zakresie zmiany terminów realizacji usług w przypadku:
    - działania siły wyższej, uniemożliwiającej wykonanie umowy w terminie,
    - gdy termin zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę jest niemożliwy z powodu okoliczności leżących po stronie Zamawiającego
    - konieczności uzyskania dodatkowej dokumentacji niezbędnej do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia, w tym niezbędnych decyzji, pozwoleń/zezwoleń,
    - niekorzystnych warunków pogodowych uniemożliwiających przeprowadzenie doświadczeń w warunkach polowych.
  - W przypadku wystąpienia którejkolwiek z w/w okoliczności termin wykonania przedmiotu zamówienia może ulec odpowiedniemu przedłużeniu o okres:
    - niezbędny do usunięcia skutków działania siły wyższej,
    - niezbędny do zakończenia wykonywania przedmiotu zamówienia w sposób należyty, nie dłużej jednak niż okres trwania tych okoliczności,
    - niezbędny do uzyskania przedmiotowej dokumentacji,
    - umożliwiający przeprowadzenie doświadczeń w warunkach pogodowych umożliwiających realizację prac B+R.

### XIV. DODATKOWE INFORMACJE

Dodatkowych informacji udziela Krzysztof Meldner pod numerem telefonu 510 166 110 i adresem e-mail [k.meldner@managers-group.pl](mailto:k.meldner@managers-group.pl)

### XV. ZAŁĄCZNIKI

1. Formularz oferty.

**PODWYSOCKI SPÓŁKA JAWNA**  
93-232 Łódź, ul. Łódzka 92  
NIP 8291658173 REGON 100130834  
tel. 42 66-32-512 tel./fax 42 66-32-511

Małgorzata Podwysocka

Prokurent

.....  
(pieczętka i podpis Zamawiającego)