

Opole, dn. 16.09.2016 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE NR 1/RPO-WO/SBB 9001/2016

na zakup usługi związanej z przeprowadzeniem badań przemysłowych wkładów katalizatorów dla opracowywanej technologii selektywnej katalitycznej redukcji tlenków azotu ze spalin kotłów energetycznych

w związku z ubieganiem się o dofinansowanie
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014 – 2020
Oś Priorytetowa 1 Innowacje w gospodarce; Działanie 1.1 Innowacje w przedsiębiorstwach

1. ZAMAWIAJĄCY:

SBB ENERGY SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Łowicka 1
45-324 Opole

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie badań przemysłowych wkładów katalizatorów dla opracowywanej technologii selektywnej katalitycznej redukcji tlenków azotu ze spalin kotłów energetycznych. Zaplanowane na okres 20 miesięcy prace (stanowiące uzupełnienie badań drugiego etapu) dotyczą:

- prowadzenia badań wskazanych i dostarczanych przez Zlecającego partii katalizatorów (w ilości uzgodnionej i niezbędnej do przeprowadzenia serii pomiarowej), łącznie do 10 różniących się składem i wymiarami geometrycznymi partii
- realizacji szczegółowych badań wybranych katalizatorów w atmosferze spalin w pełni odzwierciedlających spaliny z kotłów pyłowych (węгля kamiennego) tj. o podobnej zawartości popiołu i udziałach poszczególnych składników spalin (m.in.: NO, NO₂, CO, CO₂, O₂, SO₂, i wilgoci)
- wykonania testów z wykorzystaniem urządzenia (komory opadowej) wytwarzającego stały strumień spalin (min. 16 godzin ciągłej pracy) ze spalanego pyłu węгля kamiennego o granulacji odpowiadającej rozkładowi ziarnowemu pyłu z typowego obiektu przemysłowego
- realizacji pomiarów reprezentatywnej ilości próbek katalizatorów (dla określenia uzyskiwanego stopnia redukcji tlenków azotu) w min. 2 różnych przedziałach czasu, z czego najkrótszy okres ekspozycji wynosi 2 godziny
- prowadzenia badań tzw. elementów wspomagających (np. separatorów, mieszaczy, wyrównywaczy strugi) dla rozwiązania SCR (o ile te wystąpią w projekcie), które wymagają analogicznych działań

jak dla badanych katalizatorów, dlatego ich liczba będzie pomniejszać ilość przekazywanych partii katalizatorów

- instalacji otrzymanych elementów w miejscu umożliwiającym utrzymanie stałego poziomu temperatury spalin, z całego zakresu od 200 do 350°C z możliwością jej regulacji, przy czym badania prowadzone będą dla dwóch ustalonych poziomów temperatury
- instalacji tych elementów w kanale spalin w sposób odzwierciedlający warunki panujące na obiektach przemysłowych z uwzględnieniem dobrego wymieszania spalin z dozowanym reagentem (np. mocznikiem lub wodą amoniakalną) przed ich napływem na badany element
- przygotowania aparatury Zleceniobiorcy do testów
- prowadzenia i rejestracji w sposób ciągły pomiarów z wykorzystaniem aparatury i mierników posiadających aktualne dokumenty potwierdzające ich wzorcowanie
 - o temperatury, ciśnienia i emisji spalin przed oraz za wkładem,
 - o rozkładu pola temperatury wkładu,
 - o strumienia doprowadzanego do komory powietrza,
 - o dozowanego paliwa (w sposób grawimetryczny)
- opracowywania uzyskanych podczas testów danych
- oceny badanych elementów
- prowadzenia obliczeń numerycznych (w celu weryfikacji wybranych obliczeń Zleceniodawcy) z przeprowadzonych testów
- realizacji obliczeń cieplno-przepływowych podgrzewaczy powietrza kotła uwzględniających montaż wkładów SCR
- wymiany ze Zleceniodawcą wszelkich uwag w trakcie realizacji zlecenia
- kwartalnego raportowania postępów prac (w tym wyników przeprowadzonych testów i oceny badanych elementów, składania wniosków o płatność) zgodnie z harmonogramem stanowiącym integralną część umowy/zlecenia
- merytorycznego wsparcia założonych w projekcie badań w zakresie podzlecanych prac
- przygotowywania materiałów wpisujących się w tzw. szerokie rozpowszechnianie wyników badań.

Kod zamówienia zgodny ze Wspólnym Słownikiem Zamówień: 73110000-6 Usługi badawcze.

3. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW:

W postępowaniu mogą wziąć udział podmioty, które spełnią następujące warunki:

- 1) Posiadają pionową komorę badawczą umożliwiającą spalenie pyłu węglowego i wytworzenie stałego strumienia spalin o temperaturze z zakresu 200-350°C.
- 2) Dla zachowania ciągłości realizowanych badań (rozumianej jako stałej dostępności paliwa) posiadają w dyspozycji młyn typu pierścieniowo-kulowy lub misowo-rolkowy, który wykorzystuje mechanizm rozdrabniania paliw kruchych odpowiadający obiektom przemysłowym (rozdrabnianie przez miażdżenie), znajdujący się w bliskim sąsiedztwie komory.

- 3) Posiadają dwa niezależne i tej samej klasy analizatory do pomiaru ciągłego emisji NO (w podczerwieni) oraz O₂.
- 4) Dysponują kadrą naukowo-badawczą (min. 4 osoby) przeznaczoną do realizacji niniejszego zlecenia, która posiada (łączne osiągnięcia poszczególnych członków zespołu):
 - a. doświadczenie w realizacji co najmniej 2 projektów krajowych lub międzynarodowych, realizowanych samodzielnie przez Jednostkę albo w ramach konsorcjów, także tych naukowo-przemysłowych
 - b. min. 2 zgłoszenia patentowe związane z tematyką ograniczenia emisji z kotłów energetycznych
 - c. min. 2 wdrożenia nowej technologii albo udzielonej licencji
 - d. doświadczenie w prowadzeniu badań nad ograniczeniem emisji NOx
 - e. doświadczenie w prowadzeniu badań nad technologią SCR
 - f. doświadczenie w modelowaniu numerycznym zjawisk ciepłno-przepływowych zachodzących w kotłach, głównie podgrzewaczy powietrza

W celu spełnienia przez oferenta warunków, o których mowa powyżej, zobowiązany jest on przedłożyć podpisane oświadczenie o spełnieniu wszystkich wymogów związanych z warunkami udziału w postępowaniu (załącznik nr 3). Dodatkowo Oferent wskaże z imienia i nazwiska min. 4 osoby tworzące Zespół badawczy i przedłoży wykaz urządzeń, wyposażenia oraz posiadanej aparatury planowanej do wykorzystania w celu wykonania niniejszego zamówienia.

Dokumenty potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu zostaną zweryfikowane w terminie poprzedzającym podpisanie umowy, co wymagać będzie przedstawienia kopii:

- 1) Dokumentów potwierdzających wykorzystanie komory w badaniach, min. 2 publikacje
- 2) Dokumentów potwierdzających wykorzystanie młyna w badaniach, min. 2 publikacje
- 3) Zdjęcia tabliczek znamionowych posiadanych analizatorów (zawierających modelu, typ i nr seryjny analizatora, składniki mierzone).
- 4) Potwierdzenie kwalifikacji zespołu badawczego (min. 4 os. wskazanych z imienia i nazwiska) zaangażowanych do realizacji niniejszego zlecenia. Oceniane będzie jedynie doświadczenie zespołu, wynikające z osiągnięć poszczególnych osób tworzących zespół, który powinien wykazać dokumenty potwierdzające:
 - a. realizację projektów naukowo-badawczych, min. 2 publikacje lub strony tytułowe raportów
 - b. zgłoszeń patentowych, min. 2 dokumenty zgłoszeń
 - c. wdrożeń nowej technologii bądź udzielonej licencji, min. 2 referencje albo fragmenty umowy lub publikacje, z których jednoznacznie wynikać będzie wdrożenie lub fakt udzielenia licencji
 - d. realizacji badań związanych z tematyką ograniczenia emisji NOx, 2 publikacje
 - e. realizacji badań nad technologią SCR, 2 publikacje
 - f. przeprowadzenia obliczeń numeryczne, 2 publikacje

Przedstawiane publikacje muszą obejmować wyłącznie artykuły opublikowane w tzw. punktowanych czasopismach w ostatnich 10 latach (2006 – 2016 włącznie).

4. KRYTERIA OCENY OFERT:

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium określonym poniżej:

Kryterium całkowita cena netto za wykonanie zamówienia w PLN (do 100 pkt).

Liczba punktów w kryterium przyznawana będzie wg poniższego wzoru:

$$P_a = C_{\min} / C_a \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_a - liczba punktów dla oferty nr „a” w kryterium „cena”,

C_{\min} - najmniejsza cena całkowita ze wszystkich cen zaproponowanych przez wszystkich oferentów,

C_a - cena całkowita oferty „a”.

Wyłonienie oferty nastąpi poprzez wskazanie oferty, która uzyska najwyższą liczbę punktów.

5. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT:

Ofertę należy sporządzić na załączonym formularzu oferty stanowiącym załącznik nr 1 do zapytania ofertowego. Do oferty należy dołączyć listę osób (min. 4) Zespołu badawczego oraz wykaz urządzeń, wyposażenia, posiadanej aparatury planowanej do wykorzystania przy realizacji zamówienia. Dodatkowo Oferent składa załącznik nr 2 stanowiący oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych z Zamawiającym oraz załącznik nr 3 stanowiący oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu.

6. SPOSÓB I TERMIN SKŁADANIA OFERT:

Oferty należy składać w terminie do dnia 28-10-2016 roku do godz.15:00 elektronicznie na adres m.mos@sbbenergy.com w postaci skanów podpisanych dokumentów.

7. OSOBY UPRAWNIONE DO KONTAKTU Z WYKONAWCAMI:

Informacji dotyczących niniejszego zapytania ofertowego udziela od poniedziałku do piątku w godz. 8:00-16.00 Pan Michał Moś pod nr tel. +48 602 532 437, e- mail m.mos@sbbenergy.com.

8. DODATKOWE INFORMACJE:

- 1) Z postępowania wykluczeni zostaną Wykonawcy powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. W tym celu Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia podpisanego oświadczenia o braku powiązań stanowiącego załącznik nr 2 do niniejszego zapytania ofertowego.
- 2) Zamawiający może przerwać procedurę wyboru zleceniobiorcy bez podania przyczyny.
- 3) Od ogłoszonego na stronie wyniku postępowania (nie później niż do 04.11.2016 r.) Oferentowi nie przysługuje prawo do odwołania.
- 4) Planowany termin podpisania umowy - nie później niż do 31.12.2016 r.
- 5) Planowany termin rozpoczęcia realizacji zamówienia - nie później niż do 01.01.2017 r.