

Katowice, dnia 09-05-2018r.

ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/05/2018/Z3

Spółka Bioelektrownie Świętokrzyskie MK-Stoki Duże sp. z o.o. na potrzeby realizacji projektu **BIOSTRATEG 1/270745/2/NCBR/2015** realizowanego w ramach programu „Środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo” Biostrateg pt. *Potencjał paszowy, energetyczny i ekonomiczny upraw ślazuwca pensylwańskiego na glebach lekkich, odłogowanych i rekultywowanych (akronim SIDA)* ogłasza nabór ofert na dostawę części do budowy stanowiska badawczego do torfikacji.

Zapytanie ofertowe nr 1/05/2018/Z3 dotyczy dostawy:

- 1) Elektrycznego układu grzewczego do rozruchu reaktora torfikującego
 - 2) Komory spalania przeznaczonej do spalania gazu powstałego z torfikacji
 - 3) Układu wyprowadzenia spalin z pomiarem nadmiaru powietrza i zawartości CO w postaci komina ze stali nierdzewnej z odzyskiem ciepła
 - 4) Układu do formowania brykietu o nie-walcowym kształcie
 - 5) Układu schładzania sprasowanego brykietu do temperatury poniżej 60°C wewnątrz brykietu przy wydajności brykietowania karbonizatu 60 kg/h
- zgodnie z załączoną specyfikacją stanowiącą załącznik nr 1 do zapytania oraz z uwzględnieniem poniższych warunków.

Warunki zamówienia:

1. Wykonanie wg specyfikacji technicznej części do budowy stanowiska badawczego tj. układu dozowania ślazuwca według opisu w załączniku 1.
2. Ofertę należy przedstawić podając cenę netto i brutto .
3. Cena usługi musi obejmować: koszt wykonawstwa oraz dostarczenia do Zleceniodawcy.
4. Dostawa do firmy: Bioelektrownie Świętokrzyskie MK-Stoki Duże Sp. z o.o., 40-749 Katowice, ul. Tartaczna 12.

Projekt “Potencjał paszowy, energetyczny i ekonomiczny upraw ślazuwca pensylwańskiego na glebach lekkich, odłogowanych i rekultywowanych”

Umowa nr BIOSTRATEG1/270745/2/NCBR/2015

5. Zleceniodawca zastrzega sobie prawo do kontroli robót u Zleceniobiorcy od chwili otrzymania zlecenia przez Zleceniobiorcę.

6. **Gwarancja:**

Na wykonane elementy wykonawca ma udzielić gwarancji na połączenia spawane oraz na jakość materiału na okres 12 miesięcy.

7. **Kryteria wyboru najkorzystniejszej oferty:**

- Kryterium I : cena – 70%
- Kryterium II : termin dostawy - 30%

Wykonawca może zaproponować jeden z następujących terminów dostawy liczonych od dnia zawarcia umowy, dla których Zamawiający przewidział następującą punktację:

- dostawa do 30 dni - 30 pkt.
- do 45 dni - 15 pkt.
- powyżej 45 dni - 0 pkt.

Sposób obliczenia punktów w ramach przyjętych kryteriów – załącznik nr 4.

8. **Termin związania ofertą:**

Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 45 dni.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do przedłużenia terminu związania ofertą za zgodą Wykonawcy.

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem składania ofert.

9. **Zamawiający zastrzega sobie prawo do:**

- zmiany treści Zapytania ofertowego oraz załączników przed upływem
- terminu składania ofert,
- wezwania Wykonawcy/ów do wyjaśnienia treści oferty,
- zmiany terminu składania ofert,
- odpowiedzi tylko na wybraną ofertę,
- odstąpienia od zamówienia bez podania przyczyny,
- negocjacji warunków zamówienia z jednym lub wieloma Wykonawcami.

10. **Zamawiający zastrzega sobie prawo do poprawienia w ofercie:**

- oczywistych omyłek pisarskich,
- oczywistych omyłek rachunkowych, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,

Projekt “Potencjał paszowy, energetyczny i ekonomiczny upraw ślazuwca pensylwańskiego na glebach lekkich, odłogowanych i rekultywowanych”

Umowa nr BIOSTRATEG1/270745/2/NCBR/2015

- innych omyłek polegających na niezgodności oferty z Zapytaniem ofertowym, niepowodujących istotnych zmian w treści oferty.

11. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odrzucenia oferty, jeżeli:

- jej treść nie odpowiada treści niniejszego Zapytania ofertowego, z zastrzeżeniem dotyczącym poprawiania omyłek,
- jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
- Wykonawca nie wyraził zgody na przedłużenie terminu związania ofertą,
- do oferty nie zostały dołączone wymagane dokumenty

12. Przesłanki do wykluczenia :

Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawców powiązanych osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, który jest:

- 1) Podmiotem powiązaniem lub będącym jednostką zależną, współzależną lub dominującą w relacji z Zamawiającym w rozumieniu ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 330, z późn. zm.);
- 2) będącym podmiotem pozostającym z Zamawiającym lub członkami ich organów w takim stosunku faktycznym lub prawnym, który może budzić uzasadnione wątpliwości co do bezstronności w wyborze dostawcy towar lub usługi, w szczególności pozostającym w związku małżeńskim, stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa do drugiego stopnia włącznie, stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli, także poprzez członkostwo w organach dostawcy towaru lub usługi;
- 3) będącego podmiotem powiązaniem i podmiotem partnerskim w stosunku do Zamawiającego w rozumieniu Rozporządzenia Komisji (WE) Nr 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych);
- 4) będącego podmiotem powiązaniem osobowo z Zamawiającym w rozumieniu art. 32 ust. 2 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 54, poz. 535 z późn. zm.).

13. Oferta musi być przygotowana w języku polskim, w sposób czytelny. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.



Projekt “Potencjał paszowy, energetyczny i ekonomiczny upraw łązowca pensylwańskiego na glebach lekkich, odłogowanych i rekultywowanych”

Umowa nr BIOSTRATEG1/270745/2/NCBR/2015

Wykonawca może złożyć wyłącznie jedną ofertę, w której musi być zaoferowana tylko jedna cena.

Osoby uprawnione do kontaktu :

1. Ireneusz Kurowski : irekkurowski@gmail.com
2. Monika Cora: monika.cora@biosida.pl , tel. 728 444 197

Data i termin składania ofert :

Prosimy o przedstawienie oferty do dnia **04-06-2018r.** do godz. **14:00** w formie papierowej pod adresem :

Bioelektrownie Świętokrzyskie MK-Stoki Duże Sp. z o.o.

ul. Tartaczna 12

40-749 Katowice

lub w wersji elektronicznej na adres e-mail: monika.cora@biosida.pl

Załączniki do zapytania ofertowego nr 1/05/2018/Z3:

- specyfikacja techniczna– załącznik nr 1
- rysunek nr 1 – komora spalania – załącznik nr 2
- formularz ofertowy – załącznik nr 3
- sposób obliczenia punktów w ramach przyjętych kryteriów – załącznik nr 4
- projekt umowy – załącznik nr 5

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Specyfikacja części do budowy stanowiska badawczego do toryfikacji biomasy surowego wysuszonego ślazuwca.

Zapytanie ofertowe nr 1/05/2018/Z3 składa się z następujących elementów:

1) Układ grzewczy reaktora toryfikującego:

Dane wymagane:

- a) grzałki elektryczne sterowane sterownikiem mocy od 0,5 do 4 kW. Grzałki mają ogrzewać zewnętrzną stronę rury toryfikatora śrubowego. Grzałki mogą być nawinięte na zewnętrzną powierzchnię rury. Rura ta jest następnie zewnętrznie izolowana termicznie wełną mineralną o grubości co najmniej 5 cm.
- b) układ rozprowadzania spalin do wewnętrznej rury, którą jest rura ślimaka. Wewnątrz rury ślimaka należy umieścić 3 rury o różnej długości około 0,6, 1,2 i 1,8 m. Dokładne długości zostaną podane przez Zamawiającego.
- c) nierównomierność rozkładu temperatury po długości rury toryfikatora tj. różnica pomiędzy wartością rzeczywistą i wartością nastawczą nie może przekraczać $\pm 10\%$ wartości nastawczej,
- d) układ regulacji i stabilizacji temperatury grzania reaktora,
 - dla grzałek elektrycznych: od 100 do 500°C z histerezą $\pm 10^\circ\text{C}$,
 - dla spalin z komory spalania od 250 do 500°C.
- e) na rurze toryfikatora należy zamieścić w równych odstępach wskazanych przez Zamawiającego 7 termopar z okablowaniem do pomiaru temperatury w przedziale od 0 do 900°C.

2) Komora spalania przeznaczona do spalania gazu powstałego z toryfikacji.

Zakłada się dodawanie gazu ziemnego do stabilizacji płomienia w komorze spalania. Dane komory przedstawiono poniżej.

- a) Gaz i pary węglowodorów z toryfikacji ma być dostarczany do komory w postaci gazowej. Należy odpowiednio docieplić i zapewnić utrzymywanie temperatury rury doprowadzającej gaz powyżej 140°C.
- b) Koncepcja komory spalania jest przedstawiona na rysunku.
- c) Komora ma spalać gaz z toryfikacji oraz dodatkowo współspalać gaz ziemny typu E (GZ-50). Dopuszcza się spalanie w komorze wyłącznie gazu ziemnego. Gaz ziemny ma być zapalany z zapalarki automatycznej. Zapalarka ma zapalać gaz automatycznie w przypadku pracy komory jak również niekontrolowanego zaniku płomienia.

Projekt “Potencjał paszowy, energetyczny i ekonomiczny upraw ślazuwca pensylwańskiego na glebach lekkich, odłogowanych i rekultywowanych”

Umowa nr BIOSTRATEG1/270745/2/NCBR/2015

- d) Możliwość regulacji przebiegu spalania poprzez zmianę współczynnika nadmiaru powietrza,
- e) Możliwość regulacji temperatury wytwarzanych spalin. Dopuszcza się zastosowanie upustu spalin na zewnątrz za pomocą zaworu 3-drożnego typu kłapa.
- f) Układ ma zapewniać natychmiastowe wyłączenie palnika i wygaszenie komory spalania.
- g) Układ ma zapewniać sterowanie odcięciem obydwu gazów i powietrza do komory spalania oraz sterowanie włączaniem azotu.

3) Układ wyprowadzenia spalin z pomiarem nadmiaru powietrza i zawartości CO w postaci komina ze stali nierdzewnej z odzyskiem ciepła.

W kanale spalin należy zamontować wymiennik typu spaliny-ciecz mający za zadanie schładzać spaliny do temperatury maksymalnie 100°C. Proponuje się zastosować wymiennik płytowy.

Układ ma być wyposażony w następujące elementy:

- a) Eżektorowy układ podciśnieniowy odprowadzania spalin lub wentylator wyciągowy z regulowaną prędkością obrotową od około 10 do 100% i regulowaną mocą ciągu za pomocą przemiennika częstotliwości. Wydatek znamionowy wentylatora około 1,2 m³/min.
- b) Urządzenia do pomiaru zawartości CO w spalinach i współczynnika nadmiaru powietrza.

4) Układ do formowania brykietu o nie-walcowym kształcie

Układ ma składać się z następujących elementów:

- wymienny zestaw stempel – matryca zapewniający formowanie brykietów kwadratowych o boku 50-60 mm, grubości od 15 do 30 mm z symetrycznie umiejscowionym otworem w środku o średnicy 15-20 mm,
- wymienny zestaw stempel – matryca zapewniający formowanie brykietów okrągłych o średnicy 50 mm, grubości od 15 do 30 mm z symetrycznie umiejscowionym otworem w środku o średnicy 15-20 mm,
- układ napędu stempla. Można wykorzystać napęd hydrauliczny w postaci siłownika zasilanego zasilaczem hydraulicznym o nacisku maksymalnym 15 ton,
- układ usuwania z matrycy sprasowanego brykietu,
- układ sterowania posuwem siłownika stempla.

Wydajność układu ma być nie niższa niż 60 kg/h.

5) Układ schładzania sprasowanego brykietu do temperatury poniżej 60°C wewnątrz brykietu przy wydajności brykietowania karbonizatu 60 kg/h.

Brykiet podlegający schładzaniu ma kształt walcowy lub prostopadłościenny wg opisu w punkcie 4. Schładzanie brykietu ma następować z wydajnością nie niższą niż wydajność produkcji brykietu tzn. min. 60kg/h.



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



BIOELEKTROWNIE ŚWIĘTOKRZYSKIE MK –
STOKI DUŻE Sp. z o.o.



Projekt “Potencjał paszowy, energetyczny i ekonomiczny upraw ślazuwca pensylwańskiego na glebach lekkich, odłogowanych i rekultywowanych”

Umowa nr BIOSTRATEG1/270745/2/NCBR/2015

Dopuszcza się zastosować układ rewolwerowego magazynu brykietów.

Należy zamontować zbiornik buforowy do tymczasowego przechowywania brykietu do czasu jego wychłodzenia do temperatury otoczenia. Zbiornik powinien charakteryzować się hermetycznością. Pojemność zbiornika około 3 m³. Zbiornik powinien mieć szybkiego mechanicznie sterowanego opróżniania do pojemnika transportowego lub innego pojemnika.

Wszystkie niesprecyzowane elementy należy dobrać samodzielnie wg zasady najlepszej sztuki inżynierskiej po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.