

Projekt pn. Program „SYMBIO” – narzędziem do komercjalizacji prac badawczych OBR Nemo realizowany w ramach Lubuskiego Programu Operacyjnego na lata 2007-2014; Priorytet II Stymulowanie wzrostu inwestycji w przedsiębiorstwach i wzmocnienie potencjału innowacyjnego; Działanie 2.4 Transfer badań, nowoczesnych technologii i innowacji ze świata nauki do przedsiębiorstw

Zielona Góra, dnia 28 lutego 2015 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE nr 27/2015

Dotyczy: wyboru wykonawcy dwóch programów komputerowych

Zakup realizowany w związku z realizacją przez Ośrodek Badawczo Rozwojowy NEMO Spółka z o.o., projektu inwestycyjnego pn. pn. Program „SYMBIO” – narzędziem do komercjalizacji prac badawczych OBR Nemo w ramach Lubuskiego programu Operacyjnego na lata 2007-2014.

Zamawiający:

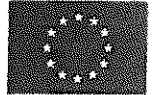
Ośrodek Badawczo Rozwojowy NEMO Spółka z o.o., ul. Żeromskiego 17, 65-066 Zielona Góra z dniem 28 lutego 2015 roku ogłasza wszczęcie procedury wyboru najkorzystniejszej oferty dotyczącej wykonania dwóch programów komputerowych zgodnie z poniższym opisem. Jeden z zamawianych programów będzie stanowić wersję komercyjną drugo z programów będzie wersją szkoleniową.

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie programu komputerowego, który będzie pełnił rolę systemu doradczego i narzędzia instruktarzowego (dydaktycznego)

Ogólna zasada oprogramowania będzie polegała na wyznaczeniu na podstawie informacji o typie, ilości oraz innych wybranych parametrach surowca w grupie biomasy następujących danych:

- a) Ilości wytwarzanego biogazu (metan) – program powinien posiadać narzędzie do symulacji zachodzących reakcji chemicznych (zarówno w teorii i w praktyce),
- b) Receptury wytwarzania odpowiedniej ilości biogazu – program powinien dobierać w układzie wariantowym wsad ze względu na różne możliwości pozyskiwania składników wsadu w jednostce czasu (z praktycznego punktu widzenia, wielkości odpowiednich surowców w mieszance wyzwalającej metan z roku na rok mogą być różne i wynikają z produktów i pochodnych rolnych),
- c) Wielkość (moc elektryczną i cieplną) agregatu kogeneracyjnego do produkcji energii termicznej i elektrycznej – program powinien wyliczać jednostki uzyskanej energii termicznej i elektrycznej na podstawie wsadu i automatycznie dobierać moc agregatu kogeneracyjnego, przy uwzględnieniu podanej sprawności elektrycznej i cieplnej agregatu,
- d) Sprawności biogazowni - analizując dane teoretyczne oraz dane zebrane w praktyce, program powinien obliczać i analizować sprawność biogazowni ze względu na dobór surowców o różnych parametrach,
- e) Zmiany sprawności biogazowni - program powinien wskazywać, które dane należy zmienić i w jakim wymiarze aby uzyskać wyższą sprawność biogazowni,



- f) Kosztorysu inwestycyjnego - na podstawie skatalogowanych cen w zakresie inwestycji dotyczących biogazowni oraz ilości pozyskiwanego surowca, program powinien kosztorysować inwestycje biogazowni,
- g) Szacowanych przychodów i kosztów inwestycji – program powinien wyznaczać koszty utylizacji wybranych odpadów produkcji rolnej lub rolno-spożywczej, które będą stanowiły wsad do biogazowni, a uzyskane w ten sposób przychody (za energią elektryczną, certyfikaty energii zielonej i żółtej oraz inne) będą niezbędne do wyznaczania bilansu ekonomicznego,
- h) Stopy zwrotu inwestycji, polegającej na ekonomicznym uzasadnieniu rentowności inwestycji w biogazownię

W tym celu oczekuje się wykonania oprogramowania wg następujących wytycznych:

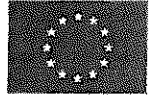
- a) wykonane w technologii .NET,
- b) separacja logiki biznesowej od warstwy prezentacji pozwalająca w przyszłości na przeniesienie rozwiązania na urządzenia mobilne i portale internetowe,
- c) budowa interfejsów będzie elastyczna i umożliwi do wprowadzanie nowych algorytmów,
- d) gromadzone dane będą automatycznie zabezpieczone,
- e) gwarancja eksportu danych w formatach xls i xml
- f) technologia wykonania umożliwi wykorzystanie ekranów dotykowych i ich obsługę (w szczególności implementować gesty),
- g) warstwa komunikacji pomiędzy bazą danych a aplikacją powinna być implementowana w sposób umożliwiający zmianę silnika bazodanowego,
- h) projekt będzie oparta na klasach bazowych, standaryzujących zachowanie formatek w warstwie prezentacji,
- i) wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji oprogramowania w wypadku wejścia w życie nowych przepisów dotyczących finansowania OZE w okresie 5 lat od daty przekazania programów zamawiającemu

Z uwagi na fakt, że większość w/w zagadnień oparta jest o empirycznie wyznaczone parametry, oprogramowanie powinno być oparte o wydajną bazę danych, w której zgromadzone będą parametry fizykochemiczne substratów oraz pofermentu (kilkadziesiąt pozycji) będą ze sobą wzajemnie korelowały. Natomiast algorytmy przeszukiwań i przeliczeń oraz prezentacja końcowa będzie budowana na zasadzie podobieństwa (uwzględniające procesy heurystyczne, algorytmy bazujące na programowaniu liniowych i algorytmy genetyczne)

Dostęp i zasoby powinny być podzielone pod względem uprawnień na administratora i użytkownika systemu. Kopie bezpieczeństwa powinny być tworzone automatycznie z wykorzystaniem planowanego harmonogramu.

Ze względu na fakt, że jednocześnie może korzystać z oprogramowania wielu użytkowników wymagane będzie zaprojektowanie programu w architekturze klient-serwer. Dane przechowywane w bazie powinny być zarządzane przez wydajny serwer bazodanowy i udostępniane aplikacji klienckiej, obsługiwanej przez użytkownika, już w postaci opracowanych wyników zapytań.

Komunikację pomiędzy bazą danych a aplikacją kliencką należy zaprojektować w sposób umożliwiający w przyszłości bezkonfliktową wymianę silnika bazodanowego w przypadku gdyby wybrana baza danych okazała się niewystarczająco wydajna. Program (szczególnie w wersji instruktażowej) powinien być wzbogacony o elementy graficzne



prezentujące przebieg procesów zachodzących w biogazowni w formie wizualnej. Wizualizacja ma w przyszłości pozwolić na wykorzystanie programu w formie pomocy dydaktycznej.

Terminy wykonania zamówienia:

1. Terminy wykonania zamówienia – od dnia podpisania umowy z wykonawcą do dnia 31 sierpnia 2015 r.

Miejsce dostawy zamówienia

1. miejsce dostawy ul. Dworcowa 6, 65-001 Zielona Góra

Sposób płatności:

Zamawiający realizować będzie płatność za wykonanie zamówienia w dwóch transzach:

- Przedpłata - do 50% wartości zamówienia w terminie 14 dni od daty podpisania umowy.
- Płatność końcowa w terminie do 14 dni od daty wystawienia faktury końcowej.

Gwarancje:

Wykonawca udzieli minimum 3 letniej gwarancji i wyraża zgodę na zatrzymanie z faktury końcowej kwoty w wysokości minimum 6% wartości kontraktu, która będzie zwalniana na rzecz wykonawcy po 2% rocznie przez okres trzech lat.

Oferty zawierające:

1. opis/specyfikację
2. cenę,
3. dane teled adresowe dostawcy,
4. datę ważności oferty - co najmniej do dnia 15 marca 2015 roku,
5. termin dostawy

46 ✓ 28.02.15v1

Prosimy dostarczyć do siedziby Zamawiającego w formie papierowej oraz drogą elektroniczną na adres: biuro@obrnemo.pl do dnia 15 marca 2015 roku.

Sposób wyboru oferty

Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty w oparciu o następujące kryteria:

1. Cena oferty - 45 %
2. Zgodność z opisem przedmiotu zamówienia – 45%
3. Warunki gwarancji – 10%

Gdzie 100% punktów otrzyma oferta z najniższą ceną zawierająca 100% zgodność z opisem przedmiotu zamówienia oraz oferująca najkorzystniejsze warunki gwarancji i depozytu gwarancyjnego.

Oceny dokonywać będzie powołany przez Zamawiającego zespół.

Niniejsze zapytanie ofertowe zostało umieszczone na stronie internetowej zamawiającego tj. www.obrnemo.pl oraz w miejscu realizacji projektu tj. w Zielonej Górze przy ul. Dworcowej 6 w miejscu ogólnodostępnym. O wyborze najkorzystniejszej oferty zostaną powiadomieni wszyscy oferenci biorący udział w przedmiotowej procedurze.

Tomaz Nowacki

Tomaz Nowacki
.....
Przewodniczący Zarządu

(podpis)