

Wrocław, dnia 21 grudnia 2016 r.

Dane zamawiającego:

Alfa-Net Sp. z o.o. Spółka Komandytowa
ul. Skarbowców 23a
53-025 Wrocław
NIP: PL 8992658071
Regon: 020867433

Dotyczy : wyboru jednostki naukowej na wykonanie badania naukowego z zastosowaniem zaawansowanej teorii rozwiązywania macierzy równań z wieloma niewiadomymi dla firmy Alfa-Net Sp. z o.o. Sp. K.

Szanowni Państwo,

W związku z realizacją projektu pod nazwą „Wytworzenie innowacyjnego oprogramowania do wycinania elementów metalowych w Alfa Net Sp. z o.o. Sp. k.” RPDS-01-02-01-02-0116/15-00 w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020, Oś priorytetowa 1, Przedsiębiorstwa i innowacje, Działanie 1.2, Schemat 1.2 A „Wsparcie dla przedsiębiorstw chcących rozpocząć lub rozwinąć działalność B+R”.

prosimy o złożenie nam oferty na wykonanie:

badania naukowych w celu opracowania parametrycznych metod i algorytmów efektywnego rozmieszczania kształtów na płaszczyźnie, służących do lokowania i wycinania elementów z arkuszy blachy.

I. Podstawowe parametry techniczne i opis przedmiotu zamówienia:

Badania będą dotyczyć:

- znalezienia i opisanie matematycznie, za pomocą układu funkcji matematycznych, problemu rozmieszczenia wielu elementów na określonej płaszczyźnie
- znalezienia suboptymalnego rozwiązania z wykorzystaniem heurystyk

Zakres badań:

- znaleźć i opisać funkcje matematyczne do tego zadania
- zdefiniować wartości graniczne oraz parametry algorytmów
- opisać matematycznie sposób rozmieszczania elementów na płaszczyźnie
- spośród znalezionych rozwiązań wybrać rozwiązanie odpowiednie pod względem szybkości i jakości
- przeprowadzić testy określające poprawność znalezionego rozwiązania
- zakodować rozwiązanie za pomocą pseudokodu
- analiza istniejących rozwiązań problemu: przegląd zagadnień optymalizacyjnych, przegląd zagadnień związanych z efektywnym przetwarzaniem kształtów

Badania powinny zostać przeprowadzone według schematu prac – **Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego**

Rezultat badań: znalezienie algorytmu, który dokładnie rozmieści wycinane elementy na arkuszu blachy, zgodnie z ustalonymi parametrami.

Znalezione rozwiązanie musi spełniać następujące warunki:

- musi spełniać warunki graniczne (odstęp między elementami na płaszczyźnie, rozmieszczenie wszystkich elementów, jeśli pozostaje wolna przestrzeń - musi być kształtu umożliwiającego jej wykorzystanie do innych zadań rozmieszczania, musi spełniać warunki techniczne urządzeń do wypalania);
- musi być szybkie, czas rozwiązania zadania musi się mieścić w akceptowalnych granicach czasowych - max 30 minut dla złożonych problemów rozlokowania do ok. kilkuset elementów

Wskazane rozwiązanie dokument musi być opracowaniem wymagającym intensywnego zastosowania wiedzy eksperckiej oraz aktualnych informacji rynkowych, a także wykorzystania adekwatnej metodologii w procesie jego przygotowania.

II. Miejsce i termin realizacji zamówienia:

Miejsce realizacji zamówienia: Wrocław, siedziba Zamawiającego

Termin realizacji zamówienia: zakończenie projektu maksymalnie do 31 grudnia 2017r.

III. Sposób obliczania ceny:

Oferowana cena powinna zawierać wszelkie koszty związane z realizacją zamówienia.

Ceny należy podawać w PLN w rozbiu na cenę brutto, netto oraz podatek od towarów i usług (kwota oraz stawka podatku).

IV. Oferta powinna zawierać :

- nazwę oraz adres oferenta, nr NIP,
- przewidywany czas realizacji zamówienia,
- opis/parametry przedmiotu zamówienia,
- cenę przedmiotu zamówienia,
- termin ważności oferty,

V. Kryteria oceny ofert:

1. Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o kryteria:

L.p.	Nazwa kryterium:	Waga kryterium – ilość punktów
1.	Cena	90 %
2.	Termin realizacji zamówienia	10 %
	Razem:	100%

2. Punkty wyliczane będą na podstawie wzoru: $S = C + T$, gdzie:

S – suma uzyskanych punktów,

C – punkty z kryterium cena,

T – punkty z kryterium termin dostawy/wykonania,

Kryterium 1 – Cena

$C = (C_{\min} / C_{\text{of}}) \times 100\%$, gdzie:

C_{\min} – najniższa ocena wśród złożonych ofert,

C_{of} – cena danej oferty,

C – ilość przyznanych punktów za kryterium cena danej oferty,

Kryterium 2 – Termin realizacji zamówienia

$T = (T_{\min} / T_{\text{of}}) \times 100\%$, gdzie:

T_{\min} – najkrótszy termin realizacji zamówienia wśród złożonych ofert,

T_{of} – proponowany termin realizacji zamówienia danej oferty,

T – ilość przyznanych punktów za kryterium termin realizacji zamówienia danej oferty,

Sumaryczna ilość punktów uzyskanych przez oferenta zostanie ustalona wg wzoru:

$$S_n = C \times 0,90 + T \times 0,10$$

Zamawiający wybierze najkorzystniejszą ofertę, która uzyska najwyższą ilość punktów w oparciu o ustalone wyżej kryteria.

VI. Miejsce, sposób i termin składania oferty na załączonym formularzu ofertowym:

b) pocztą na adres siedziby Zamawiającego – Wrocław, ul. Skarbowców 23a

lub

c) mailem na adres: angelika.wolska@alfa-net.pl

Termin składania ofert: do 31 grudnia 2016 roku do godz. 15.00 (decyduje data i godzina wpływu do spółki).

VII. Wykluczenie z udziału w postępowaniu:

W celu uniknięcia konfliktu interesów ofertę nie może złożyć, podmiot powiązany z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między beneficjentem lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu beneficjenta lub osobami wykonującymi w imieniu beneficjenta czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Wszystkie oferty cenowe przedsiębiorstw powiązanych kapitałowo i osobowo z Zamawiającym będą odrzucane.

VIII. Warunki zmiany umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia:

Nie dotyczy

IX. Inne warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny ich spełnienia:

Nie dotyczy

X. Rozstrzygnięcie, wybór oferty:

Rozstrzygnięcie procesu wyboru oferty odbędzie się w terminie do 72 godzin od daty zakończenia terminu składania ofert. Wyniki rozstrzygnięcia wyboru oferty zostaną przekazane do wiadomości wszystkim oferentom drogą mailową w terminie do 5 stycznia 2017r. Wyniki zostaną opublikowane również na stronie internetowej zamawiającego: <http://www.alfa-net.pl/>

XI. Sposób udzielania informacji i wyjaśnień:

Szczegółowych informacji na temat przedmiotu zamówienia udziela Pan Jakub Bernadowski, Project Manager, tel. **71 714 29 75** lub e-mail: jakub.bernadowski@alfa-net.pl

Z poważaniem,

Alfa-Net
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka Komandytowa
53-025 Wrocław, ul. Skarbowców 23A
NIP 8992658071, REGON 020867433
KRS: 0000317511


PREZES ZARZĄDU
(podpis i pieczęć Zamawiającego)

Wnioskodawca w ramach realizacji projektu przewidział przeprowadzenie prac rozwojowych, które zgodne są z definicją zawartą w art. 2 pkt 86 rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014. Dla osiągnięcia oczekiwanych rezultatów Wnioskodawca korzystał będzie z doświadczenia pracowników działu B+R, oraz pracowników jednostki naukowej. W wyniku realizacji projektu powstanie nowy produkt w postaci innowacyjnego oprogramowania dla przemysłu stoczniowego.

Chronologiczny opis zaplanowanych w projekcie prac badawczo – rozwojowych.

ETAP 1 Badań przemysłowych

- rozpoczęcie prac nad algorytmem rozwiązania: opracowanie wymagań związanych z wymaganymi funkcjami rozwiązania, sformułowanie wymagań związanych z czasem obliczeń i środowiskiem uruchomieniowym, uzyskanie ogólnych założeń teoretycznych i praktycznych problemu.

- definicja i opis problemu: opracowanie definicji obszaru dopuszczalnego, odpadu i uwarunkowań technologicznych: rozpalanie, mostki; opracowanie ograniczeń jakościowo-czasowych problemu optymalizacji; opracowanie zagadnień doboru i dopasowania materiałów i kształtów do cięcia; opracowanie maksymalizowanej/minimalizowanej funkcji celu; opracowanie miar oceny jakości i dobroci algorytmu.

ETAP 2 Badań przemysłowych

- szczegółowa specyfikacja problemu

- opracowanie definicji obszaru dopuszczalnego, odpadu i uwarunkowań technologicznych: rozpalanie, mostki
- opracowanie ograniczeń jakościowo-czasowych problemu optymalizacji
- opracowanie zagadnień doboru i dopasowania materiałów i kształtów do cięcia
- opracowanie maksymalizowanej/minimalizowanej funkcji celu
- opracowanie miar oceny jakości i dobroci algorytmu

- opracowanie metody i algorytmu

- pozyskanie i przygotowanie danych do opracowania metod optymalizacji
- przygotowanie środowiska badawczo-rozwojowego
- implementacja metod i algorytmów
- opracowanie metody wizualizacji rozwiązania

ETAP 3 Badań przemysłowych

- ewaluacja algorytmu i metody

- Przeprowadzenie analiz numerycznych
- Przekazanie wyniku prac

Alfa-Net
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Spółka Komandytowa
53-025 Wrocław, ul. Skarbowców 23A
NIP 8992658071, REGON 020867433
KRS: 0000317511

Andrzej Sobański
PREZES ZARZĄDU