



ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/SOKOL/2019/SD

I. DANE ZAMAWIAJĄCEGO

Nazwa i adres Zamawiającego:

Sea Development Sp. z o. o., ul. Grunwaldzka 5, 99-300 Kutno, www.sea-development.pl

Osoba do kontaktu:

Ilona Lasecka

i.lasecka@sea-development.pl, tel. 607 213 700

II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Rodzaj zamówienia: usługa

Przedmiotem zamówienia jest **wykonanie usługi badawczo-rozwojowej**, w ramach projektu pn. „*Inteligentny System Zarządzania Energią Poligeneracyjnych Źródeł Rozproszonych Skali Mikro z Wykorzystaniem Sztucznej Inteligencji w Procesach Samouczenia Maszynowego*” realizowanego w ramach Programu priorytetowego NFOŚiGW „Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce Część 1) Sokół – wdrożenie innowacyjnych technologii środowiskowych, zwanego dalej „projektem”.

Określenie przedmiotu oraz wielkości lub zakresu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie prac badawczo-rozwojowych, których wyniki będą służyły do opracowania i wdrożenia do działalności gospodarczej Wnioskodawcy nowego procesu dzięki stworzeniu Inteligentnego Systemu Zarządzania Energią (ISZE) – samouczącego się systemu (w oparciu o technologię sztucznej inteligencji) służącego optymalizacji produkcji i wykorzystania energii elektrycznej, ciepła i chłodu.

Prace badawczo-rozwojowe zostaną przeprowadzone na podstawie przekazanej agendy badawczej i mają doprowadzić do zbudowania algorytmów sztucznej inteligencji na potrzeby energetyki skali micro rozproszonych układów poligeneracyjnych w tym trigeneracji i OZE oraz w oparciu o funkcjonujące u Zamawiającego w warunkach rzeczywistych rozproszone źródło energii, wypracowanie i przetestowanie u Zamawiającego technologii opartej o system uczenia maszynowego samouczącego, której celem jest budowa innowacyjnego w skali Polski i krajów UE procesu zarządzania energetyką wszystkich źródeł (energia elektryczna, ciepło i chłód) skali micro rozproszonych układów poligeneracyjnych, w tym z udziałem trigeneracji i OZE w celu wdrożenia technologii w przedsiębiorstwie zamawiającego.

Miejsce:

Sea Development Sp. z o. o. Hotel Baltic Plaza, ul. Plażowa 1, 78-100 Kołobrzeg.

Członek Zarządu

Radostaw Domżał
Radostaw Domżał

SEA DEVELOPMENT Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Grunwaldzka 5
REGON 100511068, NIP 7752583137



Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

73300000-5 Projekt i realizacja badań oraz rozwój

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

73200000-4 Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju

Czy przewiduje się udzielenie zamówień uzupełniających: nie

Czy dopuszcza się złożenie oferty częściowej: nie

Czy dopuszcza się złożenie oferty wariantowej: nie

Czy przewiduje się udzielenie zaliczek na poczet wykonania zamówienia: nie

Wykonawca wykona zamówienie w terminie:

Termin wykonania zamówienia: do 30.06.2020 r.

Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmiany postanowień umowy zawartej na skutek przeprowadzenia niniejszego postępowania w stosunku do treści oferty złożonej przez Wykonawcę, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku gdy nastąpi zmiana harmonogramu realizacji Projektu wpływająca na harmonogram wykonania usługi objętej niniejszym zamówieniem.

III. KRYTERIA OCENY OFERTY

Przyjęto liczbę 100 jako maksymalną liczbę punktów, jaką może uzyskać każdy z oferentów, w tym:

a) Cena – 30% tj. 30 pkt.

Wykonawca zobowiązany jest do podania łącznej ceny wykonania usługi badawczo-rozwojowej – ceny w PLN netto oraz VAT - załącznik 1.

b) Doświadczenie – 20% tj. 20 pkt.

Wykonawca zobowiązany jest do podania zestawienia zrealizowanych usług badawczo-rozwojowych – załącznik nr 2.

c) Potencjał kadrowy – 24% tj. 24 pkt.

Wykonawca zobowiązany jest do podania wykazu osób, które będą uczestniczyły w realizacji usług badawczo-rozwojowych – załącznik nr 3.

Każda z osób wskazanych do realizacji projektu w załączniku nr 3 musi posiadać tytuł doktora nauk technicznych obszaru/dyscypliny systemów energetycznych lub elektrotechnicznych lub informatycznych lub inżynierii mechanicznej/budowy maszyn.

W przypadku wykazania w zespole nawet jednej osoby bez tytułu doktora nauk technicznych wyżej wymienionych specjalizacji – oferta zostanie odrzucona.

Do oferty należy załączyć kopie dyplomów potwierdzających uzyskany tytuł naukowy, potwierdzonych przez uczestnika projektu „za zgodność z oryginałem”.

d) Wartość techniczna – 26% tj. 26 pkt.

Wykonawca zobowiązany jest do załączenia odpowiednich dokumentów/oświadczeń będących odpowiedzią na powyższe zapytanie ofertowe.



Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

SPOSÓB PRYZNANIA I WYLICZENIA PUNKTÓW:

Oferenci będą mieli przyznawane punkty wg formuły.

a) Cena (max. 30pkt):

Przy ocenie ofert w kryterium „cena” Zamawiający będzie stosował następujące kryteria:

$$PCof = \frac{Cmin \times 30}{Cof} \text{ pkt}$$

gdzie:

PCof - liczba punktów przyznanych cenie oferty

Cmin - najniższa z oferowanych cen

Cof - cena rozpatrywanej oferty

b) Doświadczenie oferenta (max. 20pkt.):

Przy ocenie ofert w kryterium „Doświadczenie” Zamawiający będzie stosował następujące podkryteria o jednakowej wartości punktowej wagi (20%):

- Wpis do Bazy Usług Rozwojowych – (10 pkt.)
- Działalność naukowo-badawcza związana z energetyką, IT, systemami rozproszonymi, sztuczną inteligencją:
 - przynajmniej jeden projekt naukowo-badawczy bądź wykonane prace rozwojowe, których tematyka łączy jednocześnie trzy zagadnienia: energetyka, systemy rozproszone i sztuczna inteligencja (10 pkt.);
 - przynajmniej jeden projekt naukowo-badawczy bądź wykonane prace rozwojowe, których tematyka łączy jednocześnie dwa zagadnienia spośród zagadnień: energetyka, systemy rozproszone i sztucznej inteligencji (5 pkt.);
 - Wykonawca otrzyma 0 punktów, jeżeli nie ma żadnego projektu naukowo-badawczy bądź wykonanych prac rozwojowych, których tematyka łączy jednocześnie co najmniej dwa zagadnienia spośród zagadnień: energetyka, systemy rozproszone i sztuczna inteligencja.

Wykazane w załączniku nr 2 doświadczenie ocenione zostanie zgodnie z ww. zasadami.

c) Potencjał kadrowy (max. 25 pkt.):

Przy ocenie ofert w kryterium „Potencjał kadrowy” Zamawiający będzie stosował następujące podkryteria o jednakowej wartości punktowej wagi (25%):

Zespół badawczy, którego co najmniej jeden członek posiada doświadczenie w:

- projektowaniu budowie algorytmów optymalizacji wielokryterialnej do uczenia głębokiej sieci neuronowej (4 pkt.);
- programowaniu równoległym i rozproszonym (4 pkt.);
- modelowaniu złożonych układów mechanicznych obejmujących urządzenia energetyczne (4 pkt.);
- planowaniu rozwoju lokalnych systemów energetycznych z uwzględnieniem wymagań efektywności energetycznej i modelowanie tych systemów (4 pkt.).



Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zamawiający zastrzega udział w projekcie co najmniej 3 naukowców, którzy spełnią poszczególne warunki:

1) Osoba pierwsza:

Wykształcenie: tytuł doktora nauk technicznych w obszarze/dyscyplinie: informatyka (dyscyplina naukowa wg nowej klasyfikacji: informatyka techniczna i telekomunikacja) (1 pkt.)

Doświadczenie badawczo-rozwojowe: udział w realizacji co najmniej 1 projektu badawczo-naukowego lub prac rozwojowych obejmującego łącznie obszary: systemy rozproszone, sztuczna inteligencja, sieci neuronowe (1 pkt.)

Publikacje: co najmniej 5 publikacji naukowych dotyczących obszarów: systemy rozproszone i/lub sieci neuronowe i/lub sztuczna inteligencja (1 pkt.)

2) Osoba druga:

Wykształcenie: tytuł doktora nauk technicznych obszaru/ dyscypliny: budowa i eksploatacja maszyn (dyscyplina naukowa wg nowej klasyfikacji: inżynieria mechaniczna (1 pkt.)

Doświadczenie badawczo-rozwojowe: udział w realizacji co najmniej 1 projektu badawczo-naukowego lub prac rozwojowych, obejmującego łącznie obszary: automatyka, dynamika układów mechanicznych (1 pkt.)

Publikacje: co najmniej 5 publikacji naukowych dotyczących obszarów: mechanika urządzeń i/lub energetyka i/lub OZE i/lub współpraca maszyn i systemów IT i/lub sztuczna inteligencja (1 pkt.)

3) Osoba trzecia:

Wykształcenie: tytuł doktora nauk technicznych obszaru/dyscypliny: elektrotechnika (dyscyplina naukowa wg nowej klasyfikacji: automatyka, elektronika i elektrotechnika) (1 pkt.)

Doświadczenie badawczo-rozwojowe: udział w realizacji co najmniej 1 projektu badawczo-naukowego lub prac rozwojowych, obejmującego łącznie obszary: systemy rozproszone, efektywność energetyczna, lokalne systemy energetyczne (1 pkt.)

Publikacje: co najmniej 5 publikacji naukowych dotyczących obszarów: planowanie systemów energetycznych i/lub OZE i/lub wysokosprawna kogeneracja i/lub systemy rozproszone i/lub wielokryterialna optymalizacja lokalnych systemów energetycznych (1 pkt.)

Wykazane w załączniku nr 3 doświadczenie ocenione zostanie zgodnie z ww. zasadami.

Na potwierdzenie wykazania doświadczenia badawczo-rozwojowego danego członka zespołu należy przedłożyć oświadczenie członka zespołu zawierające: tytuł projektu, nazwę i adres zamawiającego, termin realizacji i rolę w projekcie.



Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Na potwierdzenie wykształcenia danego członka zespołu należy przedłożyć kserokopię dyplomu uzyskanego stopnia/ tytułu naukowego, potwierdzoną przez uczestnika projektu „za zgodność z oryginałem”

Przy wykazie publikacji należy dołączyć oświadczenie członka zespołu o wydanych publikacjach, zawierające: nazwiska autorów, tytuł publikacji, pełną nazwę wydawcy, miejsce i rok wydania.

d) Wartość techniczna (max. 25 pkt.):

Przy ocenie ofert w kryterium „Wartość techniczna” Zamawiający będzie stosował następujące podkryteria o jednakowej wartości punktowej wagi (25%):

Opis procesu badawczego (z możliwością załączenia graficznych prezentacji), przedstawienie etapów wraz z harmonogramem realizacji jest obligatoryjny – brak opisu lub jego niekompletność spowoduje, że nie będzie dokonywana ocena punktowa tego kryterium i za kryterium oceny „wartość techniczna” oferent otrzyma 0 pkt.

Ocenie punktowej będzie podlegać:

- analiza zamówienia ze wskazaniem osiągniętych postępów prac poprzez właściwą identyfikację kamieni milowych (15 pkt.);
- wykaz problemów i zagrożeń związanych z realizacją zamówienia (5 pkt.);
- przedstawienie sposobu rozwiązywania problemów (5 pkt.).

Za ofertę najkorzystniejszą będzie uznana oferta, która przy uwzględnieniu powyższych kryteriów i ich wag otrzyma najwyższą punktację.

IV. INFORMACJE ADMINISTRACYJNE

Termin składania ofert: do 05.08.2019r.

Miejsce i forma składania ofert:

Oferty można składać:

- drogą pocztową na adres:

Sea Development Sp. z o. o. ul. Grunwaldzka 5, 99-300 Kutno,

- osobiście pod adresem: Sea Development Sp. z o. o. ul. Grunwaldzka 5, 99-300 Kutno.

Termin związania ofertą: 30 dni (od ostatecznego terminu składania ofert).



Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Informacje dodatkowe, w tym dotyczące finansowania projektu:

Zamówienie realizowane w ramach projektu w ramach projektu pn. „Inteligentny System Zarządzania Energią Poligeneracyjnych Źródeł Rozproszonych Skali Mikro z Wykorzystaniem Sztucznej Inteligencji w Procesach Samoczenia Maszynowego” Programu priorytetowego NFOŚiGW „Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce Część 1) Sokół - wdrożenie innowacyjnych technologii środowiskowych.

V. ZAŁĄCZNIKI

- 1) Wzór oferty cenowej - załącznik nr 1.
- 2) Wykaz zrealizowanych zamówień - załącznik nr 2 (doświadczenie).
- 3) Wykaz osób zaangażowanych do realizacji przedmiotu zamówienia - załącznik nr 3 (potencjał kadrowy).

Członek Zarządu

Radosław Domżał

SEA DEVELOPMENT Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Grunwaldzka 5
REGON 100511068, NIP 7752583137

②

Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

ZALĄCZNIK 3

DANE WYKONAWCY:

.....
.....
.....

WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA

Składając ofertę na wykonanie zamówienia w postępowaniu zmierzającym do wyboru wykonawców na wykonanie usługi badawczo-rozwojowej, w ramach projektu pn. „*Inteligentny System Zarządzania Energią Poligeneracyjnych Źródeł Rozproszonych Skali Mikro z Wykorzystaniem Sztucznej Inteligencji w Procesach Samouczenia Maszynowego*”, przedkładamy wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, celem wykazania spełniania opisanego przez Zamawiającego potencjału kadrowego do wykonania zamówienia:

Lp.	Nazwisko, imię osoby uczestniczącej w wykonaniu zamówienia	Doświadczenie (data realizacji, nazwa projektu, jednostka realizująca Projekt, obszary/dyscypliny objęte projektem)	Wykształcenie: tytuł naukowy (zgodny z zapisem na dyplomie), dyscyplina i/lub specjalizacja	Publikacje naukowe (obszar/dyscyplina objęta publikacją, tytuł publikacji, wydawca, data)





Projekt dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wykaz osób spełniających kryteria

Lp.	Doświadczenie:	Imię i nazwisko członka zespołu badawczego	Doświadczenie (data realizacji, nazwa projektu, jednostka realizująca projekt)	Zakres wykonywanych zadań
1	Doświadczenie projektowaniu budowie algorytmów optymalizacji wielokryterialnej do uczenia głębokiej sieci neuronowej (4 pkt.);			
2	Doświadczenie w programowaniu równoległym i rozproszonym (4 pkt.)			
3	Doświadczenie w modelowaniu złożonych układów mechanicznych obejmujących urządzenia energetyczne (4 pkt.)			
4	Doświadczenie w planowaniu rozwoju lokalnych systemów energetycznych z uwzględnieniem wymagań efektywności energetycznej i modelowanie tych systemów (4 pkt.)			

miejscowość, data

podpis i pieczęć Wykonawcy