

Usługi podwykonawstwa z zakresu "Wykonania usług badawczych w zakresie: 1) opracowania modeli, algorytmów i mechanizmów dla systemu monitorowania i sterowania urządzeniami i instalacjami HVAC+ na rozproszonych obiektach użytkowych oraz 2) analizy skalowalności oraz przeprowadzenia testów wydajności tego systemu"

Informacje o ogłoszeniu

Termin składania ofert

do dnia 22.12.2017 r.

Nazwa zamawiającego

ASTORGA SP. Z O.O.

Miejsce i sposób składania ofert

Ofertę należy przesać pocztą na adres Zamawiającego lub złożyć osobiście lub za pośrednictwem kuriera/posłańca w siedzibie Zamawiającego:

ASTORGA SP. Z O.O. (oddział)

85-825 Bydgoszcz

ul. Wojska Polskiego 65

albo mailowo na adres poczty elektronicznej:

agnieszka.slabowska@astorga.pl

Termin składania ofert:

Oferty należy składać do dnia 22 grudnia 2017 r. do godz. 23:59. Oferty złożone po terminie ich składania zostaną odesłane do Wykonawców bez analizy i otwierania.

Liczy się data wpływu oferty do Zamawiającego.

Złożona oferta wiąże Wykonawcę przez 90 dni od momentu upływu terminu składania ofert.

W tytule wiadomości e-mail lub na kopercie z ofertą proszę podać nr zamówienia tj. ASTORGA – 02/2017

Forma porozumiewania się z Zamawiającym:

W trakcie postępowania dotyczącego niniejszego Zapytania Ofertowego, do jego zakończenia rozumianego jako zawarcie umowy z Wykonawcą, który złożył najkorzystniejszą ofertę,

wszelkie oświadczenia, zapytania, wyjaśnienia, wnioski i zawiadomienia (z wyjątkiem oferty i umowy) Zamawiającego lub Wykonawców mogą być przekazywane drogą elektroniczną, chyba, że Zamawiający w danym konkretnym przypadku będzie wymagał zachowania innej formy komunikacji. Zamawiający wskazuje następujący adres e-mail do komunikacji z Zamawiającym:

aleksandra.strzesniewska@hreffects.pl

Adres e-mail do komunikacji z Wykonawcą, Wykonawca wskazuje w składanej przez siebie Ofercie.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany warunków określonych w niniejszym Zapytaniu Ofertowym lub odwołania postępowania, o czym zawiadomi e-mailowo każdego. W przypadku wprowadzenia takich zmian, Zamawiający może oznaczyć inny termin składania ofert. Zamawiający nie przewiduje dla uczestników postępowania środków odwoławczych od rozstrzygnięcia Zamawiającego podejmowanych w ramach postępowania o udzielenie zamówienia.

Osoba do kontaktu w sprawie ogłoszenia

Aleksandra Strześniewska aleksandra.strzesniewska@hreffects.pl

Skrócony opis przedmiotu zamówienia

Usługi podwykonawstwa z zakresu "Wykonania usług badawczych w zakresie: 1) opracowania modeli, algorytmów i mechanizmów dla systemu monitorowania i sterowania urządzeniami i instalacjami HVAC+ na rozproszonych obiektach użytkowych oraz 2) analizy skalowalności oraz przeprowadzenia testów wydajności tego systemu."

Kategoria ogłoszenia

Usługi

Podkategoria ogłoszenia

Usługi inne

Opis przedmiotu zamówienia

Cel zamówienia

Celem zamówienia jest realizacja usług badawczych obejmujących badania przemysłowe oraz prace rozwojowe. Usługi badawcze dotyczą opracowania architektury, modeli elementów

systemu oraz algorytmów dla systemu monitorowania i sterowania urządzeniami i instalacjami HVAC+ (klimatyzacja, wentylacja, rolety, itp.) na rozproszonych obiektach użytkowych. Ponadto usługi badawcze dotyczą analizy skalowalności proponowanego systemu oraz testów wydajności elementów systemu. Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić usługi badawcze w oparciu o własną infrastrukturę badawczą (zamawiający nie udostępni infrastruktury badawczej na potrzeby realizacji usług badawczych).

Usługi badawcze związane są z realizacją projektu „MultiChannelManagement: opracowanie zintegrowanego systemu zarządzania urządzeniami oraz instalacjami HVAC + (ang. Heating, Ventilation, Air Conditioning + oświetlenie, systemy ochrony typu rolety) w rozproszonych obiektach użytkowych”

Celem strategicznym Projektu jest opracowanie prototypu produktu nowego w skali europejskiej – systemu do monitorowania i sterowania różnorodnymi urządzeniami i instalacjami w rozproszonych obiektach użytkowych (różne urządzenia, różni producenci, różny stopień zaawansowania technologicznego urządzeń).

Przedmiot zamówienia

1. Opracowanie architektury systemu do monitorowania i sterowania urządzeniami i instalacjami HVAC+ w rozproszonych obiektach użytkowych na podstawie wymagań zdefiniowanych przez Zamawiającego.
2. Opracowanie abstrakcyjnego modelu obiektu użytkowego na potrzeby monitorowania i sterowania funkcjami i parametrami urządzeń i instalacji HVAC+ według wymagań zdefiniowanych przez Zamawiającego.
3. Opracowanie i przebadanie algorytmów i mechanizmów z zakresu wykrywania anomalii, optymalizacji eksploatacji urządzeń, decyzji wielokryterialnych, modelowania zużycia energii, predykcji awarii, planowania optymalnej trasy, według wymagań zdefiniowanych przez Zamawiającego.
4. Analiza skalowalności oraz badanie wydajności systemu monitorowania i sterowania urządzeniami i instalacjami HVAC+ według wymagań zdefiniowanych przez Zamawiającego.

Termin wykonania zamówienia - 36 miesięcy od daty podpisania umowy właściwej (od rozpoczęcia projektu)

Kod CPV

73110000-6

Nazwa kodu CPV

Usługi badawcze

Harmonogram realizacji zamówienia

36 miesięcy od daty rozpoczęcia projektu

Załączniki

Zapytanie Ofertowe – ASTORGA – 02/2017

Załącznik nr 1 – Wzór formularza Ofertowego – ASTORGA – 02/2017

Załącznik nr 2 – Wzór Oświadczenia – ASTORGA – 02/2017

Uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności

Zamawiający wymaga przedstawienia odpisu z właściwego rejestru lub aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej potwierdzające posiadane uprawnienia do wykonywania określonej działalności wymaganej do realizacji przedmiotu zamówienia.

Potencjał techniczny

Wykonawcy biorący udział w postępowaniu muszą posiadać niezbędny potencjał techniczny, do wykonania Zamówienia. Warunkiem udziału Wykonawcy w postępowaniu jest posiadanie infrastruktury badawczej koniecznej do realizacji Zamówienia. Wykonawca musi posiadać infrastrukturę badawczą potrzebną do realizacji analizy skalowalności oraz badań wydajności systemu monitorowania i sterowania urządzeniami i instalacjami HVAC+ na rozproszonych obiektach użytkowych. W szczególności, Wykonawca musi posiadać następujące elementy infrastruktury badawczej:

- dwa serwery sieciowe o wysokiej wydajności z możliwością wirtualizacji (minimum 10 rdzeni procesora o bazowej szybkości taktowania minimum 2Ghz, minimum 128 GB pamięci operacyjnej RAM, minimum 3 interfejsy Ethernet o szybkości min 1 Gbps)
- sprzętowy tester sieciowy (urządzenie pomiarowe) z funkcją testowania wydajności dla dowolnego protokołu sieciowego (w tym firmowych protokołów komunikacyjnych), jak przykładowo urządzenie Spirent Test Center z funkcjonalnością typu Avalanche Scalable

Application Protocol Emulation Engine). Urządzenie musi posiadać co najmniej jeden interfejs pomiarowy Ethernet o szybkości co najmniej 1Gbps.

Na dowód potwierdzający spełnienie powyższych wymagań Zamawiający wymaga od Wykonawcy złożenia pisemnego oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu. Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszego Zapytania.

Potencjał naukowy, wiedza i doświadczenie

Wykonawcy biorący udział w postępowaniu muszą posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie, a także dysponować Zespołem Badawczym zdolnym do wykonania Zamówienia. Zespół badawczy Wykonawcy usługi powinien posiadać doświadczenie z zakresu prac badawczych dotyczących: Internetu Rzeczy - IoT (w tym protokołów komunikacyjnych dla IoT), sterowania i monitorowania urządzeń, algorytmów optymalizacji, wielokryterialnych algorytmów decyzyjnych, algorytmów samouczących się w okresie 3 lat przed dniem złożenia oferty.

Wymaga się, aby Wykonawca dysponował zespołem badawczym składającym się z co najmniej trzech naukowców ze stopniem naukowym co najmniej doktora w zakresie informatyki, telekomunikacji, matematyki lub nauk pokrewnych nauk technicznych. Zespół badawczy musi posiadać następujące doświadczenie w zakresie prac badawczych dotyczących: Internetu Rzeczy - IoT (w tym protokołów komunikacyjnych dla IoT), sterowania i monitorowania urządzeń, algorytmów optymalizacji, wielokryterialnych algorytmów decyzyjnych, algorytmów samouczących się i inteligencji obliczeniowej w okresie 3 lat przed dniem złożenia oferty:

- udział w minimum trzech innowacyjnych projektach B+R, w tym projektach dofinansowanych z PARP, NCBR lub agencji europejskich
- minimum 5 publikacji z listy A MNiSW

Na dowód potwierdzający powyższe Zamawiający wymaga od Wykonawcy złożenia oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu. Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszego Zapytania

Dodatkowe warunki

Warunkiem wejścia w życie umowy z wybranym Wykonawcą będzie:

- a) dla uczelni publicznej, państwowego instytutu badawczego, instytutu PAN lub innej

jednostki naukowej będącej organizacją prowadzącą badania i upowszechniającą wiedzę, o której mowa w art. 2 pkt 83 rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r., która podlega ocenie jakości działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej jednostek naukowych, o której mowa w art. 41 ust. 1 pkt 1 i art. 42 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2014 r., poz. 1620) i otrzymała co najmniej ocenę B – podpisanie umowy z Wykonawcą, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

b) dla pozostałych podmiotów - uzyskanie przez Zamawiającego pisemnej zgody Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w Warszawie na zlecenie Oferentowi wykonania części merytorycznej projektu.

Warunki zmiany umowy

Zamawiający przewiduje możliwość zmian Umowy o udzielenie zamówienia w zakresie:

- 1) oczywistych omyłek pisarskich,
- 2) warunków lub terminów płatności, w szczególności w przypadku konieczności uwzględnienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy o udzielenie zamówienia, jak również w przypadku, gdy ze względu na interes Zamawiającego zmiana warunków oraz terminu płatności będzie konieczna,
- 3) sposobu wykonania przedmiotu zamówienia, w szczególności, gdy zmiana sposobu realizacji zamówienia wynikać będzie ze zmian w obowiązujących przepisach prawa bądź wytycznych programowych mających wpływ na wykonanie zamówienia, jak również ze względu na uzasadnione potrzeby Uczestników/Uczestniczek Projektu lub gdy zmiana sposobu realizacji zamówienia jest uzasadniona korzystniejszą i bardziej efektywną jego realizacją,
- 4) ograniczenia zakresu przedmiotu umowy, w przypadku zaistnienia okoliczności, w których zbędne będzie wykonanie danej części zamówienia wraz ze związanym z tym obniżeniem wynagrodzenia,
- 5) zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia, jeżeli z przyczyn organizacyjnych nie będzie możliwości przeprowadzenia doradztwa zawodowego założonym terminie,
- 6) zmiany wynagrodzenia – waloryzacja wynagrodzenia wynikająca ze (np. zmiany urzędowej stawki podatku VAT, zmiany stawek składki ZUS czy podatku dochodowego, zmiany stawki minimalnego wynagrodzenia),

- 7) zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia:
 - a) proporcjonalnie wydłużyć w przypadku, gdy w wyniku procedury wyboru opóźni się podpisanie umowy;
 - b) skrócenie terminu realizacji w przypadku uzasadnionych potrzeb Zamawiającego, w takim przypadku Zamawiający poinformuje Wykonawcę z miesięcznym terminem wyprzedzenia;
 - c) skrócenia terminu realizacji w przypadku rozwiązania umowy o dofinansowanie projektu;
 - d) wydłużenia terminu realizacji w przypadku wydłużenia terminu realizacji Projektu;
 - e) jeżeli z przyczyn organizacyjnych nie będzie możliwości przeprowadzenia zamówienia w założonym terminie
- 8) przyczyn zewnętrznych niezależnych od Zamawiającego oraz Wykonawcy, a mających wpływ na prawidłową realizację zamówienia.

Opis sposobu przygotowania oferty:

- 1) Na ofertę składa się:
 - a) Formularz ofertowy – stanowiący załącznik nr 1 do niniejszego zapytania;
 - b) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu – wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszego zapytania;
 - c) Odpis z właściwego rejestru lub aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż na 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
 - d) Kopia pełnomocnictwa dla osoby/osób podpisującej/podpisujących ofertę do zaciągania zobowiązań w imieniu Wykonawcy składającego ofertę, jeżeli umocowanie nie wynika z innych dokumentów do niej załączonych.
- 2) Oferty przygotowywane i składane są na koszt Wykonawcy.
- 3) Oferta musi być napisana w języku polskim, na komputerze lub inną trwałą i czytelną techniką oraz podpisana przez osobę(y) uprawnioną(e) do reprezentowania Oferenta i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej cenie oferty, przy czym podpis musi być czytelny lub złożony wraz z imienną pieczętką danej osoby.
- 4) Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 5) Oferent ma prawo złożyć tylko jedną ofertę.

- 6) Poprawki lub zmiany w ofercie, powinny być parafowane własnoręcznie przez osobę podpisującą ofertę.
- 7) Termin związania ofertą: 90 dni.
- 8) Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

Lista dokumentów/oświadczeń wymaganych od Wykonawcy

- 1) Formularz ofertowy – stanowiący załącznik nr 1 do niniejszego zapytania;
- 2) Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu – wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszego zapytania;
- 3) Odpis z właściwego rejestru lub aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż na 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 4) Kopię pełnomocnictwa dla osoby/osób podpisującej/podpisujących ofertę do zaciągania zobowiązań w imieniu Wykonawcy składającego ofertę, jeżeli umocowanie nie wynika z innych dokumentów do niej załączonych.

Zamówienia uzupełniające

Zamawiający zastrzega możliwość udzielenia Wykonawcy wyłonionemu w trybie niniejszego postępowania zamówień uzupełniających, w wysokości nieprzekraczającej 50% wartości zamówienia określonej w umowie zawartej z Wykonawcą. Zamówienia te muszą jednak być zgodne z przedmiotem zamówienia podstawowego. Wszelkie zamówienia dodatkowe realizowane będą na dodatkowe zamówienie Zamawiającego. Za usługi dodatkowe uznaje się usługi nie objęte niniejszym Zapytaniem Ofertowym nieprzekraczające łącznie 50% wartości realizowanego zamówienia, ściśle związane z przedmiotem umowy, a warunkujące prawidłowe jej wykonanie – wynikłe w czasie realizacji zadania, których wykonanie stało się konieczne na skutek sytuacji, których nie można było wcześniej przewidzieć oraz gdy z przyczyn technicznych lub gospodarczych zamówienia dodatkowego nie można oddzielić od zamówienia podstawowego, a wykonanie zamówienia podstawowego jest uzależnione od wykonania zadania dodatkowego.

Ocena oferty

Kryteria oceny i opis sposobu przyznawania punktacji

Kryterium WAGA (%)

1. Cena brutto – 50% (max 50 pkt)
2. Doświadczenie 3 kluczowych (wskazanych przez Wykonawcę) członków Zespołu Badawczego w zakresie prac badawczych dotyczących: Internetu Rzeczy - IoT (w tym protokołów komunikacyjnych dla IoT), sterowania i monitorowania urządzeń, algorytmów optymalizacji, wielokryterialnych algorytmów decyzyjnych, algorytmów samouczących się i inteligencji obliczeniowej w okresie 3 lat przed dniem złożenia oferty liczone ilością projektów badawczych oraz publikacji naukowych z listy A MNiSW 40% (max 40 pkt)
3. Odległość (w km) miejsca przeprowadzania prac przemysłowych i rozwojowych od siedziby ASTORGA – 10% (max 10 pkt)

Punkty za poszczególne kryteria będą obliczane zgodnie z poniższym wzorem:

Kryterium – Cena brutto

$$P = C_n / C_{ob} \times [50]$$

gdzie:

P – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za zaoferowaną cenę

CN – najniższa zaoferowana cena w postępowaniu

COB – cena zaoferowana w ofercie badanej

Kryterium – doświadczenie 3 członków Zespołu Badawczego

$$P = P_u / P_{un} \times [40]$$

gdzie:

P – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za wykazane doświadczenie

Pu – wykazane doświadczenie (zgodne z tematem zamówienia) wskazane w badanej ofercie

liczone w sposób następujący:

- udział w projekcie krajowym: 10 pkt
- udział w projekcie międzynarodowym: 20 pkt
- publikacje naukowe z listy A MNiSW – punktacja według listy A MNiSW (tj. według wykazu czasopism naukowych MNiSW – część A)

Pun – najwyższe wykazane doświadczenie wskazana w postępowaniu

Kryterium - Odległość miejsca przeprowadzania prac programistycznych od siedziby ASTORGA

$$P = \frac{O_m}{O_b} \times [10]$$

gdzie:

P – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za odległość od siedziby zleceniodawcy

O_m – najmniejsza wskazana w postępowaniu odległość od siedziby zleceniodawcy

O_b – odległość od siedziby ASTORGA w ofercie badanej

Maksymalna liczba punktów do zdobycia wynosi 100. Suma poszczególnych kryteriów (1+2+3) będzie stanowiła wynik końcowy każdego z oferentów. Za najkorzystniejszą wybrana zostanie ta oferta, która otrzyma największą liczbę punktów.

1) Obliczając łączną liczbę punktów Zamawiający będzie posługiwał się poniższym wzorem:

R = C + D + E	R – łączna liczba punktów badanej oferty C – liczba punktów badanej oferty za kryterium 1 D – liczba punktów badanej oferty za kryterium 2 E – liczba punktów badanej oferty za kryterium 3
----------------------	--

4) Oferty uszeregowane zostaną pod względem liczby punktów ogółem uzyskanych podczas oceny, w kolejności od najwyższej do najniższej liczby punktów.

5) W toku badania i oceny ofert, Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- a) korygowania oczywistych omyłek pisarskich lub dotyczących wyliczeń ceny,
- b) sprawdzenia wiarygodności przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów, oświadczeń, wykazów, danych i informacji.

Wykluczenia

Zamawiający informuje, iż podmioty powiązane z nim kapitałowo i osobowo zostaną wykluczone z postępowania i zamówienie będące przedmiotem niniejszego postępowania nie zostanie im udzielone. 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 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 lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Pozostałe informacje

- 1) Zamawiający zastrzega sobie prawo do:
 - a) zamknięcia postępowania bez wybrania którejkolwiek z ofert (unieważnienia postępowania w całości lub w danej części),
 - b) zmiany treści zapytania ofertowego przed upływem terminu składania ofert.
- 2) Zamawiający może odstąpić od podpisania umowy, jeżeli cena wybranej oferty przewyższa kwotę, którą zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.