

ZAPYTANIE OFERTOWE nr 2/06/2017

z dnia 21 czerwca 2017 roku

Dotyczące:

Nazwa projektu:

„Sieciocentryczny system monitorowania ruchu i ochrony przestrzeni powietrznej przed BSP dla prewencji w stanach zagrożenia publicznego, ochrony infrastruktury krytycznej i obiektów publicznych” (dalej „Projekt”).

Docelowe współfinansowanie Projektu: Program Operacyjny Inteligentny Rozwój, lata 2014-2020 (dalej: PO IR).

Zakres Projektu:

W wyniku projektu o charakterze B+R zostanie opracowany sieciocentryczny system monitorowania ruchu i ochrony przestrzeni powietrznej przed BSP dla prewencji w stanach zagrożenia publicznego, ochrony infrastruktury krytycznej i obiektów publicznych (dalej „SSAD”).

SSAD będzie się składać z następujących podzespołów:

- (a) głównego centrum kontroli z serwerem-integratorem- stacja monitorująca z oprogramowaniem integrującym;
- (b) podsystemu obserwacji technicznej- sieć rozproszonych sensorów, urządzeń i systemów do monitorowania przestrzeni powietrznej na zadanym obszarze (obszar chroniony);
- (c) podsystemu zobrazowania sytuacji taktycznej- sieć rozproszonych konsol operatorskich;
- (d) podsystemu neutralizatorów- sieć neutralizatorów niekinetycznych;
- (e) podsystemu łączności- sieć wymiany danych między poszczególnymi elementami systemu.

Prace badawcze będą z jednej strony prowadzone bezpośrednio przez Zamawiającego, z drugiej będą realizowane we współpracy z wyłonionymi podmiotami zewnętrznymi, którym zamierza się powierzyć usługi opisane w dalszej części zapytania ofertowego.

Okres realizacji badań: 2017-2020 (w tym badania przemysłowe oraz prace rozwojowe).

SEKCJA I: ZAMAWIAJĄCY

HERTZ Systems Sp. z o.o., Aleja Zjednoczenia 118 A, 65-120 Zielona Góra
NIP: 929-16-59-380

Dane osoby do kontaktu w sprawie zamówienia:

Pan Karol Kotkiewicz

Numer telefonu: 785 008 777

Adres e-mail: k.kotkiewicz@hertzsystems.com

SEKCJA II: PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA – OPIS OGÓLNY

1. Opis zamówienia:

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego:

Usługa badawcza dotycząca pn. „Automatyczna fuzja danych”

1.2. Rodzaj zamówienia:

CPV 73000000-2 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi

1.3 Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaproszenie do składania ofert na prace badawcze, na które składają się w szczególności:

Zadanie 1: AUTOMATYCZNA METODA FUZJI DANYCH na etapie detekcji BSP/roju BSP, mająca za zadanie automatyczne połączenie w spójną całość informacji pochodzących z różnych, fizycznie odseparowanych, sensorów cechujących się różnymi: strefami działania, metodą i zakresem wykrycia BSP, sposobem określania parametrów wektora stanu (współrzędnych położenia, kątów orientacji przestrzennej, wektorów prędkości lub przyspieszeń, flagi klasyfikacji, zmiennej typu) czy poziomem dokładności określanych parametrów wektora stanu. **W projekcie zastosowane zostaną algorytmy fuzji bezpośredniej** (połączenie informacji z wielu sensorów wraz z ich historią) i **pośredniej** (dodatkowo uwzględniające wiedzę a priori dotyczącą zachowań BSP, własności otoczenia oraz ograniczenia fizyczne).

Cel zadania 1: – opracowanie skutecznych algorytmów fuzji danych

Zadanie 2: AUTOMATYCZNE, INTELIGENTNE PRZYDZIELANIE ZASOBÓW NEUTRALIZACYJNYCH w zależności od dynamicznie zmieniającej się sytuacji oraz koordynacja ich użycia, mające za zadanie optymalizację wykorzystania neutralizatorów (automatycznych, pół-automatycznych, ręcznych, a także BSP przechwytyjących) w celu uzyskania maksymalnej efektywności neutralizacji BSP naruszających chroniony obszar. Funkcjonalność ta zostanie osiągnięta poprzez zastosowanie **algorytmów decyzyjnych**, które będą brały pod uwagę: rodzaj i liczbę wykrytych BSP, lokalizację neutralizatorów stacjonarnych, lokalizację osób wyposażonych w neutralizatory ręczne oraz przewidywany czas ich dotarcia w wyznaczony rejon, zasięg poszczególnych neutralizatorów, zasięg i czas dolotu własnych BSP przechwytyjących, warunki środowiskowe (ukształtowanie terenu, charakter zabudowy, szata roślinna itp.), a także dostępność i sprawność poszczególnych neutralizatorów. W związku z tą funkcjonalnością, projekt będzie oferował możliwości:

- zautomatyzowanego procesu przydziału neutralizatorów w przypadku ataku roju BSP oraz koordynacji ich użycia,
 - koordynacji działań neutralizatorów i BSP przechwytyjących,
 - lokalizacji osób wyposażonych w neutralizatory ręczne,
-

- dynamicznej reakcji na zmieniającą się sytuację,
- przedstawienia sytuacji na wspólnym, jednolitym zobrazowaniu,
- monitoringu stanu pracy poszczególnych neutralizatorów.

Cel zadania 2: – opracowanie skutecznych algorytmów przydzielania zasobów neutralizacyjnych do wykrytych celów w systemie

Zadanie 3: AUTOMATYCZNE ROZWIĄZYWANIE NIEOZNACZONOŚCI I NIEJEDNOZNACZNOŚCI

(zdolność systemu do wpracowania decyzji dotyczącej współrzędnych położenia BSP oraz ich liczby na podstawie pomiarów z różnych systemów, detektorów i sensorów). Pomiar różnymi systemami i sensorami wykonywany jest z różną dokładnością. Nawet te same systemy mogą wyznaczyć różniące się od siebie współrzędne BSP, na skutek błędów wynikających np. z geometrii systemu czy odległości, na jakiej został obiekt wykryty. W ten sposób do serwera-integratora spływać mogą różne informacje dotyczące położenia tego samego BSP. Ponadto, każdy sensor i system cechuje się też pewną rozróżnialnością, zarówno kątową, jak i odległościową. To z kolei powoduje, że dwa lub więcej blisko siebie znajdujących się BSP, mogą być uznane za jeden.

Cel zadania 3 – opracowanie skutecznych algorytmów usuwających nieoznaczoność i niejednoznaczność parametrów wektora stanu BSP/ów określanych przez system

1.2 Czy dopuszcza się złożenie oferty częściowej: NIE

1.3 Czy dopuszcza się złożenie oferty wariantowej: NIE

1.4 Czas trwania zamówienia lub termin wykonania zamówienia: maksymalnie 36 miesięcy, (planowany termin rozpoczęcia prac badawczych IV kwartał 2017 r.)

Ostateczne terminy realizacji poszczególnych usług badawczych zostaną doprecyzowane w wyniku uzgodnień między Stronami umowy.

1.5 Tryb postępowania: zapytanie ofertowe w trybie konkurencyjnym.

SEKCJA III: POZOSTAŁE INFORMACJE (W SZCZEGÓLNOŚCI O CHARAKTERZE PRAWNYM, EKONOMICZNYM, FINANSOWYM I TECHNICZNYM):

1. Opis warunków udziału w postępowaniu:

1.1. Zaproszenie do składania ofert dotyczy potencjalnych wykonawców będących jednostkami naukowymi w rozumieniu art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki, tj.:

- 1) podstawowe jednostki organizacyjne uczelni w rozumieniu statutów tych uczelni;
 - 2) jednostki naukowe Polskiej Akademii Nauk w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Polskiej Akademii Nauk (Dz.U. z 2016 r. , poz. 572);
-

- 3) instytuty badawcze w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych (Dz. U. z 2016 r. poz. 371);
- 4) międzynarodowe instytuty naukowe utworzone na podstawie odrębnych przepisów, działające na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
- 5) Polska Akademia Umiejętności;
- 6) inne jednostki organizacyjne niewymienione w pkt 1-5, będące organizacjami prowadzącymi badania i upowszechniającymi wiedzę w rozumieniu art. 2 pkt 83 rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014;

posiadające siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz przyznaną kategorię naukową A+, A albo B, o której mowa w art. 42 ust. 3 ustawy o zasadach finansowania nauki.

1.2. Wykonawcy biorący udział w postępowaniu muszą znajdować się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej terminowe i zgodne z wymaganiami wykonanie zamówienia, muszą posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponować osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia. Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszej oferty.

1.3. Wykonawca powinien wykazać się wiedzą i doświadczeniem w zakresie tematyki opisanej w przedmiocie zamówienia. Podstawowy zakres wymagań odnośnie wiedzy i doświadczenia Wykonawcy usługi badawczej:

zaangażowanie do projektu co najmniej jednej osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz co najmniej jednej osoby ze stopniem doktora posiadających doświadczenie w zakresie dyscypliny i specjalności naukowej obejmującej tematykę opisaną w przedmiocie zamówienia. Personel zaangażowany do projektu powinien łącznie wykazać się dorobkiem publikacyjnym obejmującym min. 3 publikacji zgodnych z tematyką zamówienia opublikowanych w ciągu ostatnich 5 lat w czasopiśmie naukowych umieszczonych na liście opublikowanej w Komunikacie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 18 grudnia 2015 roku w sprawie wykazu czasopism naukowych.

Wykonawca powinien udokumentować posiadanie odpowiedniej kadry, wiedzy i doświadczenia w formie zestawienia dorobku zespołu zaangażowanego w realizację usługi badawczej – załącznik nr 4 do zapytania ofertowego.

1.4. Wykonawca powinien posiadać niezbędny potencjał techniczny umożliwiający realizację zakresu usługi badawczej opisanej w przedmiocie zamówienia. Podstawowy zakres wymagań odnośnie do potencjału technicznego Wykonawcy usługi badawczej: urządzenia, wartości

niematerialne i prawne (w tym oprogramowanie), bazy danych, źródła literaturowe wymagane do działań, obliczeń i analiz niezbędnych do realizacji zakresu usługi badawczej.

Wykonawca powinien udokumentować w formie zestawienia posiadanego potencjału technicznego niezbędnego do realizacji usługi badawczej – załącznik nr 4 do zapytania ofertowego.

1.5. Z postępowania wykluczeni są Wykonawcy powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w mieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzaniem procedury wyboru wykonawcy, a wykonawcą, polegające w szczególności na: 1) uczestniczeniu w spółce, jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, 2) posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji, 3) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika, 4) 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. Do oferty należy załączyć oświadczenie zakresu wykluczeń w odniesieniu do podmiotów powiązanych, którego wzór stanowi załącznik nr 3 do niniejszego zapytania ofertowego.

1.6. Oferta powinna być złożona na Formularzu Ofertowym stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego Zapytania Ofertowego (pod rygorem wykluczenia Wykonawcy z postępowania).

2. Kryterium oceny ofert: Kryterium WAGA (%)

1) Cena oferty (60%)

2) Opis metodologii prowadzenia poszczególnych badań, z uwzględnieniem wymogów wskazanych w załączniku nr 5 Zapytania Ofertowego (40%)

3. Sposób oceny ofert:

Punkty za poszczególne kryteria będą obliczane zgodnie z poniższym wzorem:

1) Kryterium – cena

$$P = \frac{C_n}{C_{ob}} \times [60]$$

gdzie:

P – liczba punktów przyznanych Wykonawcy za zaoferowaną cenę

C_N – najniższa zaoferowana cena w postępowaniu

C_{OB} – cena zaoferowana w ofercie badanej

Zamawiający nie wyklucza podjęcia negocjacji cenowych z każdym z oferentów. Jeśli w wyniku negocjacji cena będzie niższa od tej wskazanej w ofercie, pod uwagę przy porównywaniu cen między oferentami będzie uwzględniana cena ustalona w wyniku negocjacji.

2) Kryterium – opis metodologii prowadzenia poszczególnych badań.

Opisu należy dokonać wedle wskazówek podanych w załączniku nr 5 do zapytania ofertowego. Ocena kryterium będzie dokonywana przez członków Komisji utworzonej przez Zamawiającego pod kątem:

- adekwatności opisu do celu i zakresu usługi badawczej;
- kompletności i szczegółowości opisu;
- spójności i logiczności opisu.

Możliwa do uzyskania punktacja w tym kryterium wynosi 40. Oferent może otrzymać maksymalną punktację w tym kryterium jeśli opíše zgodnie z wymogami w zał. nr 5 do zapytania ofertowego, w sposób spójny, logiczny, kompletny metodologię każdego z zadań badawczych .

Maksymalna łączna liczba punktów do zdobycia wynosi 100. Suma poszczególnych kryteriów (1+2) będzie stanowiła wynik końcowy każdego z oferentów. Wygrywa oferta, która otrzyma największą łączną liczbę punktów.

4. Sposób wykonania i odbioru prac:

3.1 Odbiór prac odbywać się będzie na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego, podpisanego między Zamawiającym oraz Wykonawcą.

3.2 Płatności związane z zakończeniem wykonywanych prac na każdym etapie będą regulowane w terminie do 30 dni od daty wystawienia faktury na podstawie kompletnego, zaakceptowanego przez Zamawiającego, protokołu zdawczo-odbiorczego usługi.

3.3 Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji na potrzeby niniejszego zamówienia zgodnie z wymaganiami, tj. zgodnie z obowiązującymi zasadami promocji i oznakowania projektów w Programie PO IR dostępnym na stronie <https://www.poir.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie/> lub w siedzibie Zamawiającego.

5. Inne istotne warunki:

- 5.1. Złożona oferta wiąże Wykonawcę przez 30 dni licząc od dnia wskazanego w niniejszym Zapytaniu Ofertowym jako termin składania ofert.
 - 5.2. Z Wykonawcą, którego oferta będzie najkorzystniejsza (tj. otrzyma najwyższą liczbę punktów), po wybraniu oferty, zostanie zawarta umowa na świadczenie usług, zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 6 do niniejszego zapytania ofertowego. Umowa ta zostanie zawarta na warunkach Zamawiającego po wybraniu oferty. W umowie przy jej zawieraniu zostanie zawarta cena wykonania usługi zgodnie z ceną podaną przez Wykonawcę w wybranej przez Zamawiającego ofercie lub ceną ustaloną w wyniku negocjacji (jeśli negocjacje będą miały zastosowanie). Zamawiający zobowiązany będzie do zapłaty, wg ceny wynikającej z wybranej oferty /ustalonej w wyniku negocjacji, wyłącznie za faktycznie wykonaną usługę.
 - 5.3. Ewentualne 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 wykonanie przedmiotu umowy - 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.
 - 5.4. Nie wyklucza się również udzielenia zamówień uzupełniających w wysokości nieprzekraczającej 50% wartości zamówienia publicznego określonej w umowie zawartej z Wykonawcą, o ile te zamówienia publiczne są zgodne z przedmiotem zamówienia publicznego podstawowego.
-

6. Sposób przygotowania ofert, termin i miejsce złożenia oferty:

- 6.1. Ofertę sporządzić należy na załączonym druku „Formularz Ofertowy” (załącznik nr 1). Oferta powinna być podpisana przez uprawnioną do tego osobę (lub osoby), zgodnie z zasadami reprezentacji danego Wykonawcy.
 - 6.2. Ofertę można przesłać pocztą na adres siedziby Zamawiającego: HERTZ Systems Sp. z o.o., Aleja Zjednoczenia 118 A, 65-120 Zielona Góra, złożyć osobiście w siedzibie Zamawiającego lub przesłać e-mailowo na adres: k.kotkiewicz@hertzsystems.com
 - 6.3. Termin składania ofert: **do dnia 29.06.2017 r. do godziny 16.00**. Oferty złożone po terminie ich składania zostaną odesłane do Wykonawców bez analizy i otwierania.
 - 6.4. Oferty przygotowywane i składane są na koszt Wykonawcy.
 - 6.5. Szacowany termin oceny ofert: maksymalnie 30 dni licząc od terminu składania ofert.
 - 6.6. Niniejsze Zapytanie Ofertowe zamieszczone jest na stronie internetowej Zamawiającego pod adresem www.hertzsystems.com
 - 6.7. 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 oraz telefon do komunikacji z Zamawiającym: Pan Karol Kotkiewicz, tel: 785 008 777, e-mail: k.kotkiewicz@hertzsystems.com. Adres e-mail do komunikacji z Wykonawcą, Wykonawca wskazuje w składanej przez siebie Ofercie.
 - 6.8. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany warunków określonych w niniejszym Zapytaniu Ofertowym lub odwołania postępowania, o czym zawiadomi poprzez swoją stronę internetową www.hertzsystems.com. W przypadku wprowadzenia takich zmian, Zamawiający może oznaczyć inny termin składania ofert.
-

6.9. Zamawiający nie przewiduje dla uczestników postępowania środków odwoławczych od rozstrzygnięcia Zamawiającego podejmowanych w ramach postępowania o udzielenie zamówienia.

6.10. Zamawiający zastrzega sobie prawo zakończenia (zamknięcia) postępowania o udzielenie zamówienia bez dokonywania wyboru którejkolwiek ze złożonych ofert, bez podawania przyczyn takiego zakończenia postępowania.

7. Wykaz wymaganych oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu przez wykonawców oraz innych dokumentów

7.1 Zamawiający wymaga od Wykonawcy oprócz przedstawienia wypełnionego formularza ofertowego (zgodnego ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do zapytania) przedstawienia następujących dokumentów:

- 1) Dokument potwierdzający status 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), wraz z przedstawieniem aktualnej wyżej opisanej oceny.
 - 2) Oświadczenia potwierdzające spełnienie warunków – załącznik nr 2 do oferty.
 - 3) Oświadczenie w przedmiocie powiązań osobowych i kapitałowych z Zamawiającym - załącznik nr 3 do oferty.
 - 4) Zestawienie dorobku zespołu zaangażowanego w realizację usługi badawczej oraz potencjału technicznego niezbędnego do realizacji usługi badawczej - załącznik nr 4 do oferty.
 - 5) Zakres opisowy oferty - opis metodologii prac badawczych przewidzianych w ramach projektu- załącznik nr 5 do oferty
-

7.2 Inne dokumenty, które należy złożyć wraz z ofertą:

- 1) Kopię pełnomocnictwa oraz pozostałych dokumentów, o których mowa w niniejszym rozdziale poświadczone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę dla osoby/osób podpisującej/podpisujących ofertę do podejmowania zobowiązań w imieniu Wykonawcy składającego ofertę, gdy prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów do niej załączonych.

8. Poprawianie omyłek w treści oferty

Zamawiający poprawi w tekście oferty:

- 1) oczywiste omyłki pisarskie,
- 2) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,

niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

Załączniki:

- Załącznik nr 1 – formularz ofertowy – wzór,
 - Załącznik nr 2 – oświadczenie o spełnieniu warunków – wzór,
 - Załącznik nr 3 – oświadczenie o braku powiązań – wzór,
 - Załącznik nr 4 - zestawienie dorobku zespołu zaangażowanego w realizację usługi badawczej oraz potencjału technicznego niezbędnego do realizacji usługi badawczej – wzór
 - Załącznik nr 5 – wymagany zakres opisowy oferty - opis metodologii prac badawczych / opis wyzwań / zagadnień technologicznych oraz ryzyk / zagrożeń związanych z planowanymi usługami badawczymi w odniesieniu do części I i/lub części II badań przewidzianych w ramach projektu
 - Załącznik nr 6 –umowa warunkowa między Zamawiającym a Wykonawcą na realizację usług badawczych – wzór
-