



**ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/02/2018  
z dnia 09.02.2018 r.**

**1. Nazwa Zamawiającego**

Predica Sp. z o. o.  
ul. Altowa 2  
02-386 Warszawa

**2. Postanowienia ogólne**

Niniejsze postępowanie toczy się w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności, w związku z realizacją projektu pt. „Prace badawczo-rozwojowe nad zastosowaniem sieci neuronowej oraz rzeczywistości hybrydowej w grach fitness.” w ramach Osi priorytetowej 1 Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, Działania 1.2 Sektorowe programu B+R, Program sektorowy: GAMEINN w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020.

**3. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usług w formie umowy o współpracy w ramach projektu pt. „Prace badawczo-rozwojowe nad zastosowaniem sieci neuronowej oraz rzeczywistości hybrydowej w grach fitness.” Działanie 1.2 Sektorowe programu B+R współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Prace badawcze i zadania do wykonania w ramach zamówienia:

- 1) **Etap 1.** Badania nad przetwarzaniem i odczytywaniem ruchów użytkownika przez urządzenie Kinect.
  - a. Przeprowadzenie badań nad możliwościami urządzenia Kinect do implementacji algorytmów zaklasyfikowanych jako metod do rozpoznawania ruchu
  - b. Przeprowadzenie badań nad wydajnością i jakością otrzymywanego strumienia wideo do jego późniejszej obróbki
  - c. Przeprowadzenie badań nad wykorzystaniem zarówno normalnej kamery jak i kamery na podczerwień umieszczonych w urządzeniu kinnect
- 2) **Etap 2.** Badania i analiza danych z urządzenia kinnect do późniejszej weryfikacji ruchów użytkownika a docelowych ruchów trenera
  - a. Przeprowadzenie badań w opaciu o otrzymane dane z urządzenia kinnect oraz zaprojektowanie modelu służącemu do reprezentacji danych (Punkty/Wektory/Przemieszczenie/Szybkość itp.)



- b. Przeprowadzenie badań nad śledzeniem i przechowywaniem wartości wektorów ruchu oraz zwrotem wykonywanych gestów
- 3) **Etap 3.** Implementacja funkcjonalności odpowiedzialnych za integrację z urządzeniem Kinect
  - a. Przygotowanie modułu umożliwiającego integrację urządzenia HoloLens z urządzeniem Kinect
  - b. Wyświetlanie informacji zwrotnych otrzymanych na podstawie danych z Kinect na urządzeniu HoloLens
- 4) **Etap 4.** Implementacja interfejsów umożliwiające dalsze przetwarzanie danych użytkownika do sieci neuronowej celem weryfikacji poprawności
  - a. Przygotowanie matematycznej reprezentacji danych otrzymanych jako wcześniejszy produkt umożliwiający ich przetwarzanie (naukę) przez sieć neuronową
  - b. Optymalizacja ilości danych otrzymywanych z urządzenia kinnect przesyłanych do sieci neuronowej celem ograniczenia obciążenia sieci
- 5) **Etap 5.** Przeprowadzenie testów integracyjnych urządzenia HoloLens z urządzeniem Kinect
  - a. Przeprowadzenie testów integracyjnych urządzeń HoloLens i Kinect
  - b. Wykonanie testów wydajnościowych opóźnienia występującego podczas strumieniowania danych do HoloLens z wykorzystaniem sieci neuronowej

Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia po każdym zakończonym etapie raportu z wykonanych prac badawczo-rozwojowych zawierających podsumowanie wykonanych prac oraz osiągniętych wyników.

#### **Kod określony przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV):**

Kod CPV:

1. 72240000-9 Usługi analizy systemu i programowania
2. 73000000-2 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe oraz pokrewne usługi doradcze
3. 73200000-4 Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju

#### **4. Wykaz wymagań**

Wymagania szczególne na poziomie profesjonalnym – dysponowanie do realizacji zamówienia co najmniej 1 osobą posiadającą:

- 1) Znajomość Unity 3D OpenGL, DirectX lub zbliżone
- 2) Min. 5 lat doświadczenia w j. Programowania: C#, .Net Framework, SQL
- 3) Doświadczenie w ASP.Net Web Api, MVC or TSQL, USQL
- 4) Znajomość wzorów użytkowych, TFS / GIT, Azure (Logic Apps, Functions, IoT, WebAPI)
- 5) Język angielski w stopniu komunikatywnym



Powyższe warunki udziału w postępowaniu będą weryfikowane na podstawie CV członków zespołu i oświadczenia Oferenta zawartego w formularzu ofertowym.

## **5. Termin realizacji zamówienia**

1. Okres realizacji zamówienia:
  - Etap 1 - 01.03.2018-31.03.2018
  - Etap 2 - 01.08.2018-30.09.2018
  - Etap 3 - 01.10.2018-31.10.2018
  - Etap 4 - 01.11.2018-31.01.2019
  - Etap 5 - 01.02.2019-31.03.2019

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia. Nowe terminy będą ustalane w konsultacji z wyłonionym Wykonawcą.

## **6. Miejsce realizacji zamówienia**

1. Zamawiający wymaga dostępności Wykonawcy w siedzibie firmy Zamawiającego na żądanie Predica Sp. z o. o.

## **7. Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym**

1. Zamówienie udzielane jest w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności.
2. Złożenie oferty nie powoduje powstania żadnych zobowiązań wobec stron. Oferty są przygotowywane na koszt Wykonawców. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę.
3. Z postępowania o udzielenie zamówienia wykluczeniu podlegają Wykonawcy, którzy są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. 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 5 % 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.

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty oświadczenie o braku w/w powiązań według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2** do niniejszego zapytania ofertowego.

4. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu poprzez zastosowanie kryterium spełnia – nie spełnia, tj. zgodnie z zasadą, czy dokumenty zostały dołączone do oferty i czy spełniają określone w zapytaniu ofertowym wymagania. Brak któregośkolwiek z wymaganych oświadczeń lub dokumentów lub załączenie ich w niewłaściwej formie lub niezgodnie z wymaganiami określonymi w zapytaniu ofertowym, będzie skutkowało odrzuceniem oferty Wykonawcy, z wyjątkiem wystąpienia powiązań kapitałowych lub osobowych między Wykonawcą a Zamawiającym, kiedy to Wykonawca zostanie wykluczony z udziału w postępowaniu.

## 8. Opis sposobu obliczenia ceny oferty

1. Wykonawca zobowiązany jest do podania ceny za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z formularzem ofertowym.
2. Podana w ofercie cena musi być wyrażona w PLN. Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia.
3. Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.
4. Cena oferty jest to wynagrodzenie netto łączne za realizację etapów wymienionych w pkt. 3. Zapytania ofertowego.

## 9. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował, przy wyborze oferty wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów

1. Kryteria oceny ofert: Cena 100%
2. Liczbę punktów uzyskanych przez Wykonawcę oblicza się wg wzoru:

$$P = C_n / C_{of.b.} \times 100\%$$

gdzie:

P – liczba punktów uzyskanych przez Oferenta

C<sub>n</sub> – cena najniższa wynikająca ze złożonych ofert (spełniających wszystkie wymogi)

C<sub>of.b.</sub> – cena oferty badanej

100 – maksymalna liczba punktów przyznawana w kryterium



3. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymagom zawartym w zapytaniu ofertowym i zostanie oceniona w podanym kryterium wyboru jako najkorzystniejsza – uzyskując najwyższą liczbę punktów.
4. Zamówienie udzielone zostanie podmiotowi, który zaoferuje cenę najniższą za całość zamówienia. Ze względu na charakter zleczanych prac badawczych nie jest możliwe udzielenia zamówienia odrębnym podmiotom na poszczególne etapy zamówienia. Podział zamówienia na etapy wynika ze względów technicznych związanych z przygotowaną dokumentacją aplikacyjną. Są to prace powiązane, w których realizacja poszczególnego zadania wymaga dokładnej znajomości zadania bezpośrednio go poprzedzającego.
5. W ramach projektu podwykonawstwo części prac merytorycznych, bez konieczności uzyskiwania pisemnej zgody Instytucji Pośredniczącej, można zlecać wyłącznie uczelni publicznej, państwowemu instytutowi badawczemu, instytutowi PAN lub innej jednostce 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. Zlecenie wykonania części merytorycznej projektu (podwykonawstwo) innym podmiotom niż wymienione w poprzedzającym akapicie możliwe jest wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Instytucji Pośredniczącej.
6. Ze względu na powyższe umowa z wybranym Wykonawcą podpisana zostanie po uzyskaniu akceptacji Instytucji Pośredniczącej, jeśli nie będzie on spełniał warunków przedstawionych powyżej.
7. W przypadku odmowy podpisania umowy przez wybranego Wykonawcę, Zamawiający może zawrzeć umowę z Wykonawcą, który spełnia wymagania zapytania ofertowego i którego oferta uzyskała kolejno najwyższą liczbę punktów.

## 10. Sposób przygotowania oferty

1. Ofertę sporządzić należy na druku „Formularz ofertowy” stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego, w języku polskim, w formie pisemnej, czytelnie, wypełniając nieścieralnym atramentem lub długopisem, maszynowo lub komputerowo. Oferta winna być podpisana przez Wykonawcę lub osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy (dotyczy również ofert wysłanych drogą mailową).
2. Do Formularza ofertowego stanowiącego **Załącznik nr 1** do zapytania ofertowego należy dołączyć:
  - a. Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym stanowiące **Załącznik nr 2** do zapytania ofertowego.
  - b. CV członka/członków zespołu Wykonawcy.
3. Ofertę należy złożyć osobiście lub za pomocą poczty w siedzibie firmy ul. Altowa 2, 02-386 Warszawa lub mailem na adres: ewa.obrebska@predica.pl.



## **11. Miejsce i termin złożenia oferty, osoba do kontaktu**

1. Ofertę zgodną z załączonym formularzem i niniejszym zapytaniem ofertowym należy złożyć w terminie do dnia 19.02.2018r.
2. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
3. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane są pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcami pisemnie. Zamawiający dopuszcza przekazywanie dokumentów i informacji w formie elektronicznej na adres: [finance@predica.pl](mailto:finance@predica.pl). Osoba do kontaktu z Wykonawcami: Ewa Obrębska, adres email: [ewa.obrebska@predica.pl](mailto:ewa.obrebska@predica.pl)

## **12. Wykaz załączników**

**Załącznik nr 1** - Formularz ofertowy;

**Załącznik nr 2** - Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.



## Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy

.....  
Miejscowość, data

### OFERTA

#### Dane Wykonawcy

Nazwa .....

Adres .....

Tel. ....

Adres e – mail.....

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe nr 1/02/2018 z dnia 09.02.2018r. przedstawiam poniższą ofertę na wykonanie usług w formie umowy o współpracy w ramach projektu pt. „Prace badawczo-rozwojowe nad zastosowaniem sieci neuronowej oraz rzeczywistości hybrydowej w grach fitness.” Działanie 1.2 Sektorowe programy B+R współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego:

Nr etapu	Wynagrodzenie netto PLN
Etap 1	
Etap 2	
Etap 3	
Etap 4	
Etap 5	
<b>Łącznie:</b>	

Oświadczam, iż zapoznałem/am się z warunkami zapytania ofertowego i nie wnoszę do niego żadnych zastrzeżeń oraz zdobyłem/liśmy konieczne informacje i wyjaśnienia do przygotowania oferty.

Oświadczam iż uważam się za związanego/ą ofertą przez okres ..... dni licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

Oświadczam iż w przypadku wyboru przez Zamawiającego niniejszej oferty zobowiązuję się do podpisania umowy w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Oświadczam, iż spełniam wymagania dot. udziału w postępowaniu wskazane w pkt. 4.

.....  
(podpis Wykonawcy)



**Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym**

.....  
Miejscowość i data

**Oświadczenie**

Nawiązując do zapytania ofertowego nr ..... z dnia .....

ja, niżej podpisany .....(imię i nazwisko)  
działający w imieniu ..... (nazwa podmiotu)

oświadczam, że:

nie jestem powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. 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 5 % 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.

.....  
(podpis Wykonawcy)