 Kraków, dnia 30.03.2021 r.

**ZAPYTANIE OFERTOWE**

w celu wyboru Wykonawcy usługi tj. **opracowanie i budowa modelu oceny oddziaływania inwestycji liniowych na strukturę przestrzenną gruntów rolnych mających zastosowanie   
w modelowaniu przebiegu**,

w ramach projektu dofinansowanego ze środków  Ministerstwa Edukacji i Nauki, z programu „Inkubator Innowacyjności 4.0”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, Działanie 4.4 Zwiększenie potencjału kadrowego sektora B+R, z projektu pozakonkursowego pn. „Wsparcie zarządzania badaniami naukowymi i komercjalizacja wyników prac B+R w jednostkach naukowych i przedsiębiorstwach”.

1. **INFORMACJE OGÓLNE**
2. **Nazwa zamawiającego:**

**Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie**

aleja Adama Mickiewicza 21

31-120   Kraków

NIP: 675 000 21 18

REGON: 000001815

1. **Nazwa jednostki zamawiającej:**

**Centrum Transferu Technologii Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja**

**w Krakowie**   
aleja Adama Mickiewicza 21C  
31-120 Kraków

tel. 12 662 41 94

e-mail: [ctt@urk.edu.pl](mailto:ctt@urk.edu.pl)

1. **OSOBY UPRAWNIONE DO KONTAKTU Z ZAMAWIAJĄCYM**

**Osobą uprawnioną do kontaktu w sprawach formalnych z Zamawiającym jest:**

**imię i nazwisko: Klaudia Kłeczek**

**telefon:**12 662 44 49

**e-mail:**[klaudia.kleczek@urk.edu.pl](mailto:klaudia.kleczek@urk.edu.pl)

**Osobą uprawnioną do kontaktu w sprawach merytorycznych z Zamawiającym jest:**

**imię i nazwisko: dr hab. inż. Stanisław Bacior profesor UR**

**telefon:**12 662 45 17

**e-mail:**[stanislaw.bacior@urk.edu.pl](mailto:stanislaw.bacior@urk.edu.pl)

1. **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie i odbiór robót związanych z budową modelu platformy obliczeniowej, która posłuży do automatyzacji procesu oceny oddziaływania autostrady na grunty rolne. Podstawowe założenia oceny zostały opracowane a założenia zostaną przekazane Wykonawcy.**

**Platforma będzie miała za zadanie pozyskiwanie danych z bazy danych BDOT i EGiB spełniającej standardy wymiany określone w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji   
w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej z dnia 2 listopada 2015 r. (język UML - język przeznaczony do specyfikowania, konstruowania, wizualizacji   
i dokumentowania elementów systemów, baz danych i aplikacji w sposób graficzny bądź za pomocą języka znaczników geograficznych opartego na formacie XML przeznaczonego do zapisu danych przestrzennych w celu ich wymiany między systemami informatycznymi – GML).**

**Platforma powinna mieć także możliwość eksportu danych do formatu Cad-a (dxf). Model platformy obliczeniowej powinien zostać opracowany w znanym, powszechnie dostępnym środowisku Windows (program Visual Basic działający w pakiecie Ms Office).**

**Ustalenia dotyczące zasad prowadzenia robót związanych z budową modelu platformy obliczeniowej:**

* 1. **Wprowadzenie na mapę cyfrową osi autostrady.**
  2. **Wyodrębnienie punktów charakterystycznych na osi autostrady według kryterium zmiany użytku klasy gruntów, pełnego kilometrażu autostrady, granicy obrębu i in.**
  3. **Automatyczne wprowadzenie długości wyodrębnionych odcinków w macierz klas gruntów ornych.**
  4. **Automatyczne wprowadzenie wyodrębnionych odcinków do tabeli obliczeniowej.**
  5. **Określenie/ obliczenie powierzchni zajętych pod budowę autostrady przy założonych jej parametrach (szerokość autostrady, szerokość pasów oddziaływania itp.).**
  6. **Automatyczne wprowadzenie do tabeli wyjściowej lub możliwość importowania danych przeciętnych wymiarów działek na wyodrębnionych odcinkach (reprezentatywnej działki dla danego odcinka) w postaci jej długości i szerokości zbliżonej do średniej arytmetycznej dla wszystkich działek przeciętych wyodrębnionym odcinkiem autostrady.**
  7. **Automatyczne wprowadzenie parametru szerokości obszaru z dojazdem przez autostradę jako parametr szacowany na podstawie układu drogowego i lokalizacji terenów zabudowanych.**
  8. **Proces obliczeniowy zgromadzonych danych wyjściowych z podaniem końcowych strat wywołanych budową autostrady ze względu na: zajęcie pod budowę, negatywne oddziaływanie na sąsiednie grunty rolne, wzrost odległości gruntów do siedlisk na skutek zmian układu komunikacyjnego oraz pogorszenie rozłogu działek przeciętych autostradą.**
  9. **Transformacja algorytmów obliczeniowych z progamu Visual Basic do najnowszych standardów udostępniania i wizualizowania danych.**
  10. **Wizualizacja przebiegu autostrady w rzucie izometrycznym, w oparciu o numeryczny model terenu, ortofotomapę cyfrową oraz poglądowe przedstawienie bloku autostrady w 3D.**

1. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE OFERENTA**

**Oferent powinien posiadać wiedzę w zakresie informatyki (znajomość środowiska programowania Visual Basic, oraz najnowszych programów obecnie wykorzystywanych do programowania/ transformacji i przetwarzania zbiorów danych).**

**Niezbędna jest także wiedza w zakresie geodezyjnych aspektów ewidencji gruntów   
i budynków oraz umiejętność posługiwania się bazami danych z platform geodezyjnych (np. geoportal2) oraz plików w formacie GML.**

**Oferent powinien dysponować odpowiednim sprzętem komputerowym wraz niezbędnym oprogramowaniem do realizacji zadania.**

1. **KONTROLA WYKONYWANYCH PRAC ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Kontrola jakości prac przez Zamawiającego będzie realizowana na bieżąco na każdym etapie budowy modelu.**

1. **WARUNKI PŁATNOŚCI**

Zamawiający dokona płatności na podstawie jednej faktury obejmującej 100% wartości oferty w terminie 30 dni licząc od daty prawidłowo wystawionej faktury. Dane do faktury przekaże Zamawiający.

Podstawą wystawienia faktury VAT będzie prawidłowo sporządzony oraz przyjęty bez uwag przez Zamawiającego protokół zdawczo-odbiorczy.

1. **TERMIN WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Termin wykonania przedmiotu zamówienia do 30 czerwca 2021 roku.

1. **SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY ORAZ MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT**

Oferta powinna być przygotowana w języku polskim.

Cena musi być podana w złotych polskich cyfrowo, z dokładnością w setnych częściach złotego, tj. do drugiego miejsca po przecinku, zgodnie z zasadami rachunkowości.

Cena oferty musi obejmować kompleksową realizację zamówienia i uwzględniać wszystkie składniki cenotwórcze, w tym koszty dostawy, wszelkie podatki, składki na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, itp.

Cena oferowana przez osobę prawną musi zawierać podatek VAT.

Cena oferowana przez osobę fizyczną musi zostać powiększona o obciążenia na ubezpieczenia społeczne i pozostałe koszty ponoszone przez Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja.

Cena oferowana musi być stała, tzn. nie ulegnie zmianie przez cały okres realizacji (wykonywania) przedmiotu zamówienia.

Ofertę należy złożyć za pośrednictwem poczty elektronicznej, na adres mailowy: [inkubator4@urk.edu.pl](mailto:inkubator4@urk.edu.pl) (decyduje data wpływu oferty na adres korespondencji elektronicznej).

Termin składania ofert od 31 marca 2021 r. do 7 kwietnia 2021 r.

Oferty otrzymane po terminie składania ofert nie będą rozpatrywane.

1. **KRYTERIA OCENY OFERT:**

Zamawiający dokona oceny ofert według następujących kryteriów, którym przyporządkowane zostały następujące wagi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | *KRYTERIUM* | *ZNACZENIE* |
| I. | Cena brutto za realizację przedmiotu zamówienia (C) | 70% |
| II. | Kompetencje, potencjał oraz możliwości wykonania przedmiotu zamówienia (KPM) | 30% |
| **RAZEM** | | 100% |

Łączna suma przyznanych punktów ofercie obliczona zostanie według wzoru zamieszczonego poniżej:

**SPP = C + KPM,**

gdzie:

**SPP** - oznacza sumę przyznanych punktów ofercie

**C** - oznacza liczbę punktów przyznaną ofercie w oparciu o kryterium pierwsze tj. cena brutto

**KPM** - oznacza liczbę punktów przyznanych ofercie w oparciu o kryterium drugie – ocena kompetencji, potencjału oraz możliwości wykonania przedmiotu zamówienia

Punkty dla każdej z otrzymanych ofert będą liczone z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Sposób przyznawania punktów w każdym z dwóch kryteriów jest zamieszczony poniżej.

* **Kryterium I – CENA BRUTTO ZA REALIZACJĘ PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Punkty za kryterium I zostaną obliczone wg następującego wzoru:

**C = (Cmin/Cbz)\* 70%**

gdzie:

**C** – oznacza liczbę punktów przyznaną ofercie w oparciu o kryterium pierwsze tj. cena brutto   
(z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku), 1% = 1 pkt,

**Cmin** – oznacza cenę brutto najtańszej oferty,

**Cbz** – oznacza cenę brutto ocenianej oferty.

W ramach kryterium I może zostać przydzielonych maksymalnie 70 punktów.

* **Kryterium II - KOMPETENCJE, POTENCJAŁ ORAZ MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (KPM)**

Oceniając ofertę pod względem kryterium II, Zamawiający będzie brał pod uwagę, czy Oferent posiada:

* 1. wiedzę w zakresie informatyki (znajomość środowiska programowania Visual Basic, oraz najnowszych programów obecnie wykorzystywanych do programowania/ transformacji   
     i przetwarzania zbiorów danych);
  2. wiedzę w zakresie geodezyjnych aspektów ewidencji gruntów i budynków;
  3. umiejętność posługiwania się bazami danych z platform geodezyjnych tj. geoportal2 oraz plików   
     w formacie GML.

Zamawiający może przyznać najwięcej 30 punktów w ramach niniejszego kryterium. Kryterium to ocenione zostanie na podstawie podpisanego i złożonego przez osobę upoważnioną Załącznika nr 2 do zapytania ofertowego - Oświadczenie o kompetencjach, potencjale oraz możliwościach wykonania przedmiotu zamówienia.

1. **INFORMACJE DODATKOWE**

Zamawiający nie przewiduje możliwości składania ofert częściowych bądź wariantowych   
w ramach zamówienia.

W niniejszym postępowaniu nie mają zastosowania przepisy ustawy PZP, z tego względu oferentom biorącym w nim udział nie przysługują środki ochrony prawnej przewidziane ww. ustawą.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wezwania oferenta do złożenia wyjaśnień w przypadku gdy cena oferty będzie rażąco odbiegać od stawek rynkowych.

Zamawiające zastrzega sobie prawo do unieważnienia Zaproszenia do składania ofert na każdym etapie bez podania przyczyny.

Oferty niekompletne, bądź otrzymane po terminie składania ofert nie będą rozpatrywane.