 Kraków, dnia 10.05.2021 r.

**ZAPYTANIE OFERTOWE**

**(w celu oszacowania wartości zamówienia)**

dotyczące wykonania usługi tj. **wizualizacja 3D autostrady w rzucie na ortofotomapę lub na mapę topograficzną na podstawie zdjęć panoramicznych 3D z wkreśloną autostradą   
w krajobrazie a także wykorzystanie wykonanych w terenie zdjęć cyfrowych i prezentacja panoramicznego obrazu z wpasowaniem projektowanej budowli autostradowej,**

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 ZE STRONY ZAMAWIAJĄCEGO**

**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 usługi tj. wizualizacja 3D autostrady w rzucie na ortofotomapę lub na mapę topograficzną na podstawie zdjęć panoramicznych 3D   
z wkreśloną autostradą w krajobrazie a także wykorzystanie wykonanych w terenie zdjęć cyfrowych i prezentacja panoramicznego obrazu z wpasowaniem projektowanej budowli autostradowej.**

**Aplikacja będzie miała za zadanie prezentację przebiegu autostrady z założonymi parametrami (szerokość pasa autostrady) na ortofotomapie pozyskanej z geoportalu a także na mapie topograficznej. Będzie miała za zadanie także, na podstawie wcześniej wykonanych zdjęć panoramicznych, wizualizację budowli autostradowej w terenie. Jej zadaniem będzie prezentacja obrazu inwestycji w rzeczywistym terenie przez co będzie istniała możliwość oceny jej wpływu na walory krajobrazowe.**

**Przeprowadzenie robót związanych z wizualizacją 3D autostrady wymaga następujących zadań szczegółowych:**

**a) Wykonanie narzędzia pozwalającego na pobranie z geoportalu fragmentu ortofotomapy odpowiadającego przebiegowi autostrady przez zdefiniowanie kwadratu (podanie współrzędnych krańcowych zakresu lokalizacji autostrady);**

**b) Wprowadzenie na ortofotomapę i mapę topograficzną przebiegu autostrady (np.   
w dwóch sąsiadujących oknach). Autostrada powinna być zwizualizowana jako odpowiadająca przebiegowi rzeczywistemu, ale przedstawiona w formie przemawiającego do wyobraźni pasa jezdni z przestrzeniami izolacyjnymi (z zielenią izolacyjną, pomalowanymi pasami rozdzielającymi jezdnie itp.) - rzut z góry;**

**c) W trzecim oknie należy przedstawić aplikację pozwalającą na połączenie i prezentację zdjęć wykonanych w terenie połączonych w panoramę z wykorzystaniem wcześniejszej ortofotomapy jako tła oraz z wprowadzeniem elementów konstrukcyjnych autostrady przy założonym jej przebiegu na określonej wysokości z prezentacją podpór, filarów, przepustów itp.**

**d) Połączenie wykonanej aplikacji z wcześniej opracowanym modułem oceny oddziaływania autostrady na grunty rolne.**

**e) Wykonanie grafiki dla tworzonego oprogramowania w postaci plakatów prezentujących potencjał metody. Rysunki powinny być wykonane w formacie A1 w co najmniej trzech różnych konfiguracjach.**

1. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE OFERENTA**

**Oferent powinien posiadać szeroką wiedzę w zakresie zastosowania nowoczesnych narzędzi wizualizacji 3D, wykorzystania a także możliwości pozyskania danych z powszechnie dostępnych źródeł w tym z geoportalu oraz umiejętności łączenia zdjęć cyfrowych i tworzenia za pomocą tego materiału wizualizacji przestrzennej projektowanych w terenie elementów. Utworzenie jednej aplikacji do prezentacji danych 3D umożliwiającej wizualizację zdjęć, chmur punktów, modeli mesh.**

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

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**

Planowany 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.

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 10 maja 2021 r. do 21 maja 2021 r.

Oferty otrzymane po terminie składania ofert nie będą rozpatrywane.

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.

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