**Nr AGU.304.24.2021**

Krótki opis zapytania:

**Zapytanie ofertowe Nr AGU.304.24.2021 na wyłonienie Wykonawcy wykonania usługi badawczej dotyczącej obrazowania wysokorozdzielczego transmisyjną mikroskopią elektronową wraz z analizą pierwiastkową**

Data publikacji:

Będzie aktualna data

Zapytanie ofertowe:

na wyłonienie Wykonawcy zamówienia o wartości nie przekraczającej kwoty 130 000 złotych netto

Rodzaj zamówienia:

Usługi

Opis przedmiotu zamówienia:

**I. Obrazowanie wysokorozdzielcze transmisyjną mikroskopią elektronową (25 szt.) polegające na:**

1. Przygotowaniu próbek, w tym koszt materiałów do wykonania analizy (rozpuszczalniki oraz siatki mikroskopowe; siatki miedziane pokryte „koronkowym” formvarem, stabilizowanym węglem) wliczony w cenę analizy.

2. Aparatura o minimalnych wymaganiach:

Mikroskop elektronowy o wysokiej rozdzielczości typu Titan G2 60-300 kV wyposażony w działo z emisją polową FEG, monochromator, trójsoczewkowy system kondensora, system soczewek obiektywu, korektor obrazu (korektor Cs), detektor HAADF oraz spektrometr EDS (Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy).

3. Napięcie przyspieszające wiązki elektronów minimum 300 kV .

4. Obrazowanie HRTEM mikrostruktury próbek ma być wykonane w trybie jasnego pola.

**II. Obrazowanie wysokorozdzielcze transmisyjną mikroskopią elektronową z analizą pierwiastkową** **(5 szt.) polegające na:**

1. Przygotowaniu próbek, w tym koszt materiałów do wykonania analizy (rozpuszczalniki oraz siatki mikroskopowe; siatki miedziane pokryte „koronkowym” formvarem, stabilizowanym węglem) wliczony w cenę analizy.

2. Aparatura o minimalnych wymaganiach:

Mikroskop elektronowy o wysokiej rozdzielczości typu Titan G2 60-300 kV wyposażony w działo z emisją polową FEG, monochromator, trójsoczewkowy system kondensora, system soczewek obiektywu, korektor obrazu (korektor Cs), detektor HAADF oraz spektrometr EDS (Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy).

3. Napięcie przyspieszające wiązki elektronów minimum 300 kV .

4. Analiza pierwiastkowa próbek oraz określenie rozkładu (dystrybucji pierwiastków w próbkach, mapowanie) ma być przeprowadzona w trybie STEM-EDS przy użyciu detektora HAADF oraz detektora promieniowania charakterystycznego Si(Li), zbierając widmo EDS z każdego miejsca odpowiadającego pikselom mapy, punkt po punkcie.

5. Analiza ma być podsumowana sprawozdaniem, które ma zawierać:

- opis wykorzystanej aparatury i warunków eksperymentalnych

- zestawienie wszystkich obrazów wykonanych dla każdej z próbek w różnych powiększeniach obrazu, oraz analizę pierwiastkową (jeżeli będzie tego dotyczyło zlecenie)

- wszystkie pliki źródłowe w formie graficznej - obrazów w formie plików jpg lub tiff.

**Dodatkowe wymagania:**

Wykonawca powinien posiadać  co najmniej  5-letnie doświadczenie w wykonywaniu takich badań, oraz dysponować odpowiednim zapleczem aparaturowym.

Dodatkowe informacje:

1. Wykonawca może złożyć wyłącznie jedną ofertę w odpowiedzi na konkurs ofert nr AGU.304.24.2021
2. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim.
3. Ofertę należy podpisać.
4. Oferta musi być oznaczona znakiem sprawy: AGU.304.24.2021

Kryteria oceny:

Najniższa cena

Termin/okres wykonania zamówienia:

Od dnia podpisania umowy do czasu obrazowania wszystkich próbek, nie dłużej niż do dnia 31.12.2021 r.

Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem:

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, 15-089 Białystok, ul. Jana Kilińskiego 1

Dział:

Zakład Chemii Organicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Osoba do kontaktu z Wykonawcą:

dr hab. Marta E. Płońska – Brzezińska, e-mail: marta.plonska-brzezinska@umb.edu.pl tel.: +48 85 748 5687

Do zapytania należy dołączyć:

Kopię aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub aktualnego zaświadczenia o wpisie do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG), jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do CEIDG.

Termin składania ofert (data i godzina):

………do godz. 12.00 (pełne 7 dni od daty ogłoszenia oferty)

Miejsce składania ofert: Uniwersytet Medyczny w Białymstoku,

Dział: Kancelaria Ogólna Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (lewe skrzydło Pałacu Branickich)
ul. Jana Kilińskiego 1
15-089 Białystok
Ofertę należy złożyć w kopercie z dopiskiem: Zapytanie ofertowe nr AGU.304.24.2021

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku zastrzega sobie prawo:

* swobodnego wyboru oferty,
* przeprowadzania dodatkowych rokowań,
* unieważnienia konkursu lub zmiany jego warunków, w tym ograniczenia zakresu zamówienia, bez podania przyczyny.

Załączniki: