

Załącznik nr 2.2

do Regulaminu udzielania zamówień z dziedziny nauki, z zakresu kultury oraz zamówień na usługi społeczne w Instytucie Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie

**Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni
im. Jerzego Habera
Polskiej Akademii Nauk
30-239 Kraków, ul. Niezapominajek 8
telefon: (0-12) 639 51 01, faks: (0-12) 425 19 23**

Znak sprawy: KAT-NKS-4/2017

Kraków, 3 listopada 2017 r.

OGŁOSZENIE o udzielanym zamówieniu z dziedziny nauki

I. ZAMAWIAJĄCY

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk

ul. Niezapominajek 8

30-239 Kraków

www.ik-pan.krakow.pl

Osoba upoważniona do kontaktu w sprawie zamówienia:

Magdalena Oćwieja

E-mail: ncocwiej@cyf-kr.edu.pl

Faks: .+48 12 425 19 23

II. UZASADNIENIE

Przedmiotem zamówienia są dostawy służące wyłącznie do celów prac badawczych, eksperymentalnych, naukowych lub rozwojowych, które nie służą prowadzeniu przez zamawiającego produkcji masowej służącej osiągnięciu rentowności rynkowej lub pokryciu kosztów badań lub rozwoju, zgodnie z art. 4d ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest: **spektrometr dwuwiązkowy UV-Vis ze specjalistyczną przystawką do pomiarów odbiciowych o parametrach nie gorszych niż przedstawione:**

- Zakres pracy: co najmniej od 190 do 900 nm z możliwością rozszerzenia
- Szerokość spektralna szczeliny: zmienna w zakresie co najmniej 0.1 do 5 nm
- Monochromator: w układzie Czerny-Turnera z korekcją aberracji
- Siatka holograficzna typu „blazed”, co najmniej 1200 linii/mm
- Dokładność długości fali ± 0.1 nm
- Poziom światła rozproszonego nie większy niż 0.005% (przy 220 nm, NaI) oraz nie większy niż 0.005% (przy 340 nm NaNO_2)
- Powtarzalność długości fali nie gorsza niż ± 0.05 nm
- Zakresy pomiarowe: absorbcja co najmniej od -5 do 5 Abs, transmitancja od 0.0 do 100000%
- Dokładność fotometryczna nie gorsza niż ± 0.003 Abs (przy 1.0 Abs)
- Powtarzalność fotometryczna nie gorsza niż ± 0.001 Abs (przy 1.0 Abs)
- Stabilność linii bazowej: nie większa niż ± 0.0002 Abs/h (700 nm, po godzinie od włączenia źródła światła)
- Poziom szumów: nie większy niż 0.00003 Abs (500 nm)
- Detektor: fotopowielacz
- Źródło światła: dwie lampy (deuterowa i wolframowa halogenowa) automatycznie

- przelączone, z wbudowaną funkcją automatycznego ustawiania właściwej pozycji lampy
- Możliwość zmiany długości fali przelączenia oraz wyłączenia jednej z lamp w zakresie co najmniej od 290 do 370 nm (z krokiem co 0.1 nm)
- Sfera całkująca, umożliwiająca analizę nawet słabo rozpraszających materiałów proszkowych:
 - Średnica wewnętrzna co najmniej 60 mm
 - możliwość zmiany rozmiaru wiązki światła umożliwiająca pomiary mikropróbek (2 x 3 mm dla pomiarów reflektancji oraz 3 x 3 mm dla pomiarów transmisyjnych),
 - wyposażona we własny detektor lub zestaw detektorów
 - zakres pomiarowy co najmniej do 1400 nm,
 - pomiary z włączeniem i wyłączeniem składowej zwierciadlanej,
 - wyposażona w uchwyt do odbiciowych pomiarów materiałów sypkich

Oprogramowanie zewnętrzne sterujące aparatem wraz z niezbędnymi licencjami:

- kompatybilne z systemem operacyjnym Windows 10 oraz Windows 7
- sterujące przyrządem
- posiadające następujące tryby pracy: tryb spektralny (zbieranie widma), tryb fotometryczny (obliczenia ilościowe), tryb kinetyczny (przebieg w czasie)
- pozwalające na analizę danych oraz tworzenie raportów (drukowanie i tworzenie własnych szablonów wydruku, wstawianie daty, godziny, tekstu i obiektów graficznych)
- zgodne z GLP/GMP
- dające możliwość porównywania wielu widm/przetwarzania relatywnego, powiększania i pomniejszania widma, autoskalowania, cofania i powtarzania tych operacji oraz mające możliwość wstawienia komentarza na ekranie widma
- w trybie spektralnym umożliwiające następujące przekształcenia: pochodne od 1 do 4 rzędu, wygładzanie, odwrotność, pierwiastek kwadratowy, logarytm naturalny, konwersja Abs na %T i odwrotnie, przekształcenie wykładnicze, konwersję Kubelka-Munk, interpolacja, działania arytmetyczne na zbiorach danych i na stałych (pomiędzy widmami, pomiędzy widmami i stałymi).
- w trybie fotometrycznym umożliwiające obliczenia ilościowe na widmach (piki, wartości maksymalne i powierzchnia itp. w określonych przedziałach długości fali), obliczenia z współczynnikiem K, tworzenie krzywych kalibracyjnych jedno- i wielopunktowych (dopasowywanie funkcji 1, 2 i 3 rzędu, wymuszanie przejścia przez zero), dające możliwość przetwarzania danych fotometrycznych przy użyciu funkcji definiowanych przez użytkownika (+, -, x, ÷, Log i Exp i inne funkcje, włącznie ze współczynnikami)
- w trybie kinetycznym pozwalające na równoczesne wyświetlanie danych przebiegu w czasie (krzywe i dane pomiarowe), umożliwiające obliczenia kinetyczne dla enzymów, obliczenia Michaelisa-Mentena i tworzenie wykresów (Michaelis-Menten, Lineweaver-Burk, Hanes, Woolf, Eadie-Hofstee), wykresu Dixona oraz wykresu Hilla
- jednostanowiskowa, bezterminowa, nieograniczona czasowo i terytorialnie licencja na dostarczone oprogramowanie

Zestaw komputerowy:

- Monitor co najmniej 21,5 cala
- procesor Intel Core i5 lub wyższy
- dysk SSD co najmniej 256 GB
- co najmniej 8 GB pamięci RAM
- Bezprzewodowa mysz i klawiatura
- z systemem Windows 7 lub nowszym wraz z licencją

Dostarczony zestaw musi być fabrycznie nowy. Koszty transportu, instalacji oraz jednodniowego szkolenia z zakresu obsługi samego spektrofotometru jak i oprogramowania ponosi Wykonawca. Wzór umowy stanowi załącznik nr 1 do ogłoszenia.

* Niepotrzebne skreślić

IV. SZACUNKOWA WARTOŚĆ ZAMÓWIENIA

Szacunkowa wartość zamówienia netto wynosi 77 300 PLN

V. INFORMACJE DODATKOWE

1. Termin realizacji: 21 dni od daty zawarcia umowy
2. Okres gwarancji: 24 miesiące
3. Warunki płatności: przelewem w ciągu 30 dni od daty otrzymania przez zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury
4. Termin związania ofertą: 30 dni od daty składania ofert określonej w pkt. VIII ogłoszenia

VI. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

Oferta musi zawierać:

1. Nazwę, adres, dane kontaktowe (e-mail, telefon) NIP, REGON wykonawcy
2. Opis oferowanego przedmiotu zamówienia
3. Proponowaną cenę brutto za całość przedmiotu zamówienia
4. Informacje, o których mowa w pkt. V
5. Wskazanie osoby upoważnionej do reprezentowania wykonawcy
6. Wskazanie osoby do kontaktu (e-mail, telefon)

Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

Oferty niezawierające pełnego zakresu przedmiotu zamówienia zostaną odrzucone.

Oferta wraz z załącznikami musi zostać podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania wykonawcy.

VII. KRYTERIA OCENY OFERT

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający będzie kierować się następującymi kryteriami:

1. Cena 100%

Zamawiający udzieli zamówienia temu wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w ogłoszeniu i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane wyżej kryteria oceny ofert.

VIII. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT

Ofertę należy składać w formie elektronicznej na adres e-mail: ncocwiej@cyf-kr.edu.pl, w terminie 7 dni od daty publikacji niniejszego ogłoszenia tj. **do 13/11/2017 r. do godz. 12:00** (liczy się data wpływu do Zamawiającego)

Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.

IX. INFORMACJA O WYNIKU POSTĘPOWANIA

Zawiadomienie o wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania Zamawiający prześle za pośrednictwem poczty elektronicznej do wszystkich wykonawców, którzy złożyli oferty.

* Niepotrzebne skreślić