**Dane identyfikujące Wykonawcę:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa: |  |
| Adres: |  |
| Numer REGON: |  |
| Numer NIP: |  |
| Numer KRS |  |
| Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem[[1]](#footnote-1)? |  |

**Dane kontaktowe Wykonawcy:**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: |  |
| Telefon |  |
| E-mail: |  |

Oferta złożona została do postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego przez Instytut Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk pod nazwą dostawa aparatury laboratoryjnej(dalej: „**Przetarg**”).

**FORMULARZ OFERTOWY WYKONAWCY**  
(dalej: „**Oferta**”)

**Zobowiązania Wykonawcy:**

Nawiązując do ogłoszenia o Przetarguoferujemy wykonanie zamówienia, zgodnie z wymogami Specyfikacji Warunków Zamówienia z dnia 25 sierpnia 2021 r. oraz szczegółowym opisem produktów za cenę:

|  |  |
| --- | --- |
| netto | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł |
| podatek VAT | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł |
| brutto | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_zł |
| (słownie: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) |

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRODUKTÓW**

**Nazwa i model urządzenia: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Szybkość przemiatania mas: \_\_ Hz**

**Rozdzielczość: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Przedmiotem zamówienia jest sprzedaż i dostarczenie tandemowego spektrometru mas z kwadrupolem i analizatorem mas opartym o transformację Fouriera wraz modułami do chromatografii cieczowej i gazowej z detekcją mas molekularnych.

**Opis zamówienia:**

Wymagania ogólne

1. Przedmiotem zamówienia jest sprzedaż i dostarczenie zestawu analitycznego zawierającego wysokoprzepustowy tandemowy spektrometr mas z modułami do chromatografii cieczowej i gazowej z detekcją mas molekularnych zgodnie z poniższym opisem.

2. Przedmiot zamówienia obejmuje również transport sprzętu do wskazanego pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego, przystosowanie systemu chłodzenia pomieszczenia do wymogów sprzętu, montaż sprzętu w sposób umożliwiający natychmiastowe użytkowanie we wskazanym miejscu, uruchomienie, skalibrowanie i instruktaż w zakresie bezpiecznej obsługi sprzętu.

3. Wszystkie dostarczone urządzenia i ich elementy składowe muszą być produktami wysokiej jakości, fabrycznie nowe, nie powystawowe, nie używane, z bieżącej produkcji, wolne od wad materiałowych i prawnych.

4. Wszystkie urządzenia zasilane elektrycznie muszą być certyfikowane znakiem CE lub równoważnym.

5. Wszystkie dostarczone urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania na terenie Unii Europejskiej.

6. Okres gwarancji zgodnie z poniższym opisem.

7. Gwarancja i serwis świadczone w miejscu instalacji sprzętu u Zamawiającego ( Instytut Biochemii i Biofizyki PAN).

8. Dostawa sprzętu: Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, Warszawa, ul. Adolfa Pawińskiego 5A, do miejsc wskazanych przez Zamawiającego.

Wymagania szczegółowe

Wysokoprzepustowy tandemowy spektrometr mas z modułami do chromatografii cieczowej i gazowej z detekcją mas molekularnych – 1 komplet.

1. Wysokoprzepustowy tandemowy spektrometr mas z kwadrupolem i analizatorem mas opartym o transformację Fouriera.

2. Możliwość fragmentacji MS/MS w komorze kolizyjnej.

3. Możliwość przełączania polaryzacji źródła jonów +/- w trakcie analizy.

4. Zakres mas minimum m/z 45 – 5000.

5. Minimalna rozdzielczość 300 000.

6. Minimalna szybkość przemiatania mas 30 Hz.

7. Precyzja pomiaru mas co najmniej 1 ppm z kalibracją wewnętrzną.

8. Zakres dynamiczny minimum 5000:1.

9. Minimalna wymagana czułość dla 50 fg substancji wzorcowej w trybie SIM to S/N = 150:1.

10. Głowica jonizacji ESI z grzaniem.

11. Głowica jonizacji nanoESI.

12. Spektrometr typu bench-top – do postawienia na stole laboratoryjnym.

13. Komputer stacjonarny z 2 szt. monitorów, fabrycznie skonfigurowany do współpracy z systemem LC-MS.

14. Oprogramowanie użytkowe do sterowania, diagnostyki, zbierania i obróbki danych.

15. Moduł do chromatografii cieczowej:

- wyposażony w autosampler z możliwością automatycznego przygotowania prób

- autosampler wyposażony w jednorazowe kolumny typu trap w postaci końcówek do pipet (pipette tip) z fazą C18

- ładowanie i odsalanie próbki w trybie offline na pipette tip C18

- automatyczne wprowadzanie pipette tip do portu nastrzykowego

- elucja i tworzenie gradientu po stronie niskiego ciśnienia

- możliwość szybkiego generowanie bibliotek DIA.

16. m,Moduł do chromatografii gazowej:

- dwukanałowy chromatograf gazowy z elektroniczną kontrolą przepływu/ciśnienia

- zakres temperatur pracy pieca co najmniej od +3°C od temperatury otoczenia do 450°C, szybkość grzania nie wolniej niż 125°C/min, szybkość chłodzenia od 450 °C do 50 °C nie dłużej niż 4 min

- wyposażony w dotykowy ekran do sterowania chromatografem/monitorowania parametrów

- co najmniej 32 rampy temperaturowe

Dozownik podziałowy (split/splitless)

- dozownik podziałowy (split/splitless) o modułowej budowie, z funkcją szybkiego podłączania, wymieniany przez użytkownika

- z możliwością współpracy ze wszystkimi rodzajami kolumn kapilarnych od 50 µm do 530 µm ogrzewany do min. 400°C

- stopień podziału co najmniej 12500:1

- możliwość zaprogramowania min. 3 ramp ciśnienia lub przepływu

- cyfrowe sterowanie ciśnienia od 0 do 145 psi dla gazu nośnego

- dokładność ustawienia ciśnienia nie gorsze niż 0,001 psi

- typ jonizacji: elektronowa (EI) z możliwością rozbudowy do chemicznej jonizacji (CI) pozytywnej

i negatywnej

- zakres mas: min. 1,2 – 1100 u z jednostkową rozdzielczością w całym zakresie mas

- szybkość skanowania nie mniej niż 20 000 u/s

- konstrukcji umożliwiającej czyszczenie oraz wymianę źródła jonów bez zapowietrzania aparatu

- nieliniowa komora kolizyjna pozwalająca wykonać min. 800 przejść na sekundę

- tryby pracy: „Full scan”, SIM, tryb mieszany Full scan/SIM

- tryby pracy MS/MS: „Product Ion Scan”, „Precursor Ion Scan”, „Neutral Loss Scan”, SRM, tryb mieszany

- stabilność kalibracji mas nie gorsza niż: 0,1 u/48 godz.

- czułość EI co najmniej 16500:1 S/N przy dozowaniu 1 µl oktafluoronaftalenu (OFN) o stężeniu 100 fg/µl

- liniowość odpowiedzi detektora nie gorsza niż 107

- wyposażony w pompę turbomolekularną o wydajności co najmniej 300 L/sek dla He

- źródło jonów z możliwością regulacji temperatury pracy w zakresie min. 50°C do 350°C i prądu emisji katody w zakresie 0 do 350 µA

- nieosiowy kwadrupolowy filtr wstępny zmniejszający szumy detektora

- linia transferowa grzana do min. 400°C

Automatyczny podajnik próbek ciekłych

- z obsługą dozownika split/splitless

- możliwość rozbudowy o dozowanie typu headspace i SPME

- kosz na min. 160 fiolek 2 ml

17. Oprogramowanie wraz z serwerem obliczeniowym umożliwiające opracowanie danych uzyskanych w toku pracy spektrometru mas zgodnego z opisem zamówienia.

18. Gwarancja na cały zestaw min. 12 miesięcy.

19. Gwarancja i autoryzowany serwis świadczony u Zamawiającego.

**Oświadczenie dotyczące postanowień Specyfikacji Warunków Zamówienia:**

Oświadczam, że zapoznałem się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia, nie wnoszę żadnych zastrzeżeń oraz uzyskałem niezbędne informacje do przygotowania oferty.

1. Oświadczam, że uważam się za związanego ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Warunków Zamówienia.
2. Oświadczam, że załączony do Specyfikacji Warunków Zamówienia wzór umowy zostały przeze mnie zaakceptowane bez zastrzeżeń i zobowiązuję się, w przypadku wyboru mojej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

**Zastrzeżenia Wykonawcy**

Niżej wymienione dokumenty składające się na ofertę nie mogą być ogólnie udostępnione, ponieważ stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa:

|  |
| --- |
|  |
|  |

Uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa w przypadku, gdy Wykonawca zastrzega określone informacje jako tajemnicę przedsiębiorstwa:

|  |
| --- |
|  |
|  |

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

na podstawie art. 108 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych   
(dalej: „**pzp**”)

Przystępując do udziału w Przetarguoświadczam, że:

1. Nie podlegam wykluczeniu z Przetargu na podstawie art. 108 pzp.

**lub**

1. Zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. \_\_\_ pzp. Jednocześnie jednak oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 pzp spełniłem łącznie określone w powyższym artykule przesłanki, na dowód czego dołączał odpowiednie dokumenty.

(w odniesieniu do pkt 1 i 2 - niepotrzebne skreślić lub usunąć)

1. Spełniam warunki udziału w Przetargu określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Warunków Zamówienia.
2. Wszystkie informacje podane powyżej są aktualne, zgodne z prawdą i ze stanem faktycznym oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

1. Zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36).  
   Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.   
   Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.  
   Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR. [↑](#footnote-ref-1)