

ZP/UR/173/2014

Załącznik nr 1.1 do siwz

Zadanie 4: Dostawa chromatografu gazowego z detekcją spektrometrii masowej.

Opis przedmiotu zamówienia - oferowany przedmiot zamówienia

Nazwa przedmiotu zamówienia		Oferowany przedmiot zamówienia (podać np. typ, model, nr katalogowy producenta oraz producenta*)	
Poz. nr 1 Gazowy chromatograf z detekcją spektrometrii masowej (GC-MS)		*	
Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dla chromatografu gazowego	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry oferowanego przedmiotu zamówienia
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Umożliwia rozbudowę do trzech portów nastrojowych	TAK / NIE	XXXX
2.	Umożliwia rozbudowę do dwóch detektorów chromatograficznych	TAK / NIE	XXXX
3.	Zakres temperatur pieca: +4°C powyżej temperatury otoczenia do co najmniej 450°C	XXXX	
4.	Szybkość chłodzenia pieca od 450 do 50°C w czasie nie dłuższym niż 3,5 min	XXXX	
5.	Pojemność komory pieca co najmniej 13,7 L		
6.	Możliwość zastosowania podczas analizy co najmniej 20 programów (narostów) temperaturowych	XXXX	
7.	Programowalny zakres szybkości zmiany temperatury, co najmniej w zakresie od -250°C do 250°C/min	XXXX	
8.	Dozownik typu „split/splitless” sterowany komputerowo z maksymalną temperaturą pracy co najmniej do 450°C	TAK / NIE	XXXX
9.	Stosunek podziału na dozowniku od 0 do co najmniej 9999,9	TAK / NIE	XXXX
10.	Programowanie przepływu i ciśnienia – przynajmniej 7 stopni programowania	TAK / NIE	XXXX
11.	Wyposażony w systemy automatycznego i komputerowego sterowania przepływami i ciśnieniami o dokładności ustawień ciśnienia nie gorszej niż 0,01 PSI	XXXX	
12.	Zakres przepływu co najmniej w zakresie: 0-1200 ml/min	XXXX	

Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dla detektora mas	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia
1	2	3	4
1	Detektor mas z jonizacją elektronową (EI) z dwoma żarnikami (filamentami) oraz jonizacją chemiczną pozytywną (PCI)	TAK / NIE	XXXX
2	Metalowy analizator kwadrupolowy z prefiltrem dla ochrony analizatora przed zanieczyszczeniami	TAK / NIE	XXXX
3	Zakres mas detektora minimum $m/z = 1,5 - 1090$ amu	XXXX	
4	Zakres energii źródła jonizacji co najmniej: 10 – 200 eV, regulacja temperatury co najmniej od 140°C do 300°C	XXXX	
5	Czułość przyrządu Scan: EI S/N ≥ 1500 (RMS) dla 1 pg OFN (dla He), EI S/N ≥ 300 (RMS) dla 1pg OFN (dla H ₂)	XXXX	
6	System próżniowy – wbudowana w przyrząd pojedyncza dwukanałowa pompa turbomolekularna o wydajności co najmniej 360 l/s dla He	XXXX	
7	Pompa wstępna rotacyjna wraz z zestawem instalacyjnym o wydajności minimum 30 l/minutę (60Hz)	XXXX	
8	Możliwość pracy z kolumnami 0,53 mm „wide bore”	TAK / NIE	XXXX
9	Maksymalny przepływ przez kolumnę nie mniejszy niż 15 ml/min	XXXX	
10	Możliwość podłączenia dwóch kolumn do spektrometru mas	TAK / NIE	XXXX
11	Praca w trybie SCAN, SIM, SCAN/SIM	TAK / NIE	XXXX
12	Tryb SIM: pomiar co najmniej 64 kanałów z możliwością oznaczania co najmniej 128 grup w każdym kanale	XXXX	
13	Szybkość skanowania nie mniejszy niż 20 000 amu/sec	XXXX	
14	System do szybkiej wymiany wkładki szklanej w dozowniku, bez konieczności odpowietrzania próżni detektora mas	TAK / NIE	XXXX
15	Możliwość rozbudowy do systemu wielowymiarowej chromatografii	TAK / NIE	XXXX
16	Zakres dynamiczny: co najmniej 8×10^6	TAK / NIE	XXXX
17	Stabilność sygnału co najmniej: 0,1 amu/48h	XXXX	
18	Źródło bezpośredniego dozowania do spektrometru mas z pominięciem GC z zakresem ustawienia temperatury w zakresie od temp. otoczenia do co najmniej 500°C oraz programowalną szybkością grzania	XXXX	
Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dla automatycznego podajnika próbek	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia
1	Taca na co najmniej 150 próbek	XXXX	
2	Objętość nastrzyku w zakresie co najmniej: 0,1 do 200 µl,	XXXX	
3	Możliwość zastosowania strzykawek w zakresie co najmniej od 10 µl do 250 µl	XXXX	
4	Możliwość do 99 powtórzeń dla tej samej próbki	XXXX	
5	Możliwość zdefiniowania próbki priorytetowej w trakcie pracy sekwencyjnej	TAK/NIE	XXXX
6	Możliwość pobrania przez strzykawkę próbki, powietrza i rozpuszczalnika	TAK / NIE	XXXX
7	Możliwość pobrania przez strzykawkę próbki, standardu wewnętrznego i rozpuszczalnika	TAK / NIE	XXXX
8	Możliwość derywatywacji próbki na kolumnie	TAK / NIE	XXXX
9	Możliwość rozbudowy automatycznego dozownika próbek ciekłych o drugą wieżę nastrzykową pozwalającą na jednoczesny nastrzyk do dwóch gniazd nastrzykowych	TAK / NIE	XXXX

Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dla kolumn chromatograficznych dostarczonych wraz z chromatografem	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia
1	Kolumna kapilarna o długości co najmniej 30 m i średnicy 0,25 mm dostosowana do analiz z użyciem spektrometru mas	XXXX	
2	Kolumna kapilarna typu non-polar o długości 15 m, średnicy 0,25 mm i grubości filmu 0,15 µm dostosowana do analiz z użyciem spektrometru mas	XXXX	
Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dla oprogramowania (kompatybilne z posiadanym systemem windows)	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia
1	Umożliwia pełną kontrolę całym zestawem, zbieranie i opracowywanie danych, przeszukiwanie biblioteki widm, tworzenie własnych bibliotek, tworzenie raportów	TAK / NIE	XXXX
2	Posiada funkcję automatycznego procesu derywatywacji próbki	TAK / NIE	XXXX
3	Uwzględnia wpływ zmiany długości kolumny na czas retencji przy zachowaniu wartości ciśnienia i przepływu w metodzie	TAK / NIE	XXXX
4	Daje możliwość stosowania liniowego indeksu retencji do identyfikacji związków	TAK / NIE	XXXX
5	Najnowsza biblioteka NIST	TAK / NIE	XXXX
6	Biblioteka zawierająca widma mas leków, narkotyków, związków psychotropowych	TAK / NIE	XXXX
7	Baza danych zawierająca widma mas oraz pliki z opisem metod, które określają warunki i parametry analizy dla aminokwasów i kwasów tłuszczowych zarówno w jonizacji elektronowej oraz chemicznej, uwzględniająca liniowy indeks retencji do identyfikacji tych związków	TAK / NIE	XXXX
Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dla zestawu komputerowego	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia
1	Procesor, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 4800 pkt według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net/ (aktualny wynik z 2014), min. 4 GB pamięci RAM, dysk twardy co najmniej 0,5 TB, SATA, nagrywarka DVD, mysz optyczna, klawiatura, 24" kolorowy monitor LCD, drukarka laserowa monochromatyczna, oprogramowanie dedykowane do obsługi funkcji urządzenia	TAK / NIE	XXXX
Lp.	Wymagane funkcje oraz parametry techniczne przedmiotu zamówienia: wymagania dodatkowe	Funkcje oferowanego przedmiotu zamówienia	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia
1	Zestaw eksploatacyjny na co najmniej 1 rok pracy (strzykawki do automatycznego podajnika 10µl – 2 szt., uszczelki wysokotemperaturowe – 1op., uszczelki O-ring 4D – 5szt., wkładki szklane do dozownika – 2szt., filamenty do źródła jonów – 2szt., ferule do kolumn kapilarnych – 10szt., papier ścierny do czyszczenia źródła – 1szt., izolator ceramiczny do źródła jonów – 1szt., trójnik 316 SS 1/8" – 10szt., rękawiczki bawełniane do czyszczenia źródła jonów – 5 kompletów, olej do pompy wstępnej – 2L, fiolki do automatycznego podajnika 2ml – 100szt)	TAK / NIE	XXXX
2	niezbędne części instalacyjne do podłączenia gazów (rurki,	TAK / NIE	XXXX

	złączki, reduktory		
3	Gwarancja min 24 miesiące od dnia podpisania protokołu, (Gwarancja stanowi kryterium oceny ofert)	XXXX	
4	W cenie koszt instalacji, transport, bezpłatne 2-dniowe szkolenie instalacyjne z obsługi aparatu i oprogramowania oraz bezpłatne 1-dniowe doszkolenie po około 3-miesięcznym okresie użytkowania, polska i angielska instrukcja obsługi	TAK / NIE	XXXX
5	Minimum 10 lat dostępności części	TAK / NIE	XXXX
6	Czas reakcji serwisowej – maksymalnie 48 godzin	TAK/NIE	XXXX
7	Czas naprawy – maksimum 14 dni od zgłoszenia	TAK / NIE	XXXX
8	Zestaw narzędzi do wykonywania konserwacji i wymiany części eksploatacyjnych	TAK / NIE	XXXX

UWAGA !!

1. W rubryce obok nazwy przedmiotu zamówienia podanej przez Zamawiającego, Wykonawca obowiązkowo wpisuje typ, model, nr katalogowy producenta oraz producenta oferowanego przedmiotu zamówienia.
2. W kolumnie 3 należy określić odpowiedni znacznik TAK lub NIE zostawiając właściwy, odpowiadający prawidłowej odpowiedzi.
3. W kolumnie 4 należy wpisać wszystkie parametry oferowanego przedmiotu zamówienia zgodnie z opisem z kolumny 2.
4. Niespełnienie choćby jednego z parametrów lub funkcji wymaganych w opisie (kolumna 2) spowoduje odrzucenie oferty.
5. Zamawiający prosi o dołączenie do oferty np. prospektów, folderów, katalogów oferowanych przedmiotów.

Opis kryteriów wyboru oferty.

Kryteria wyboru oferty i ich znaczenie (w %):

- A. Cena brutto oferty : 80 %
 B. Gwarancja : 20 %

Minimalny czas gwarancji: 24 miesiące. Poniżej tego okresu oferta zostaje odrzucona.

Oferty uzyskują maksymalną ilość punktów w kryterium „gwarancja”, gdy oferowany czas gwarancji wynosi 48 miesięcy lub więcej.