

1. Czy Zamawiający dopuści - uzna za równoważny spektrometr o następującej specyfikacji technicznej?

Zakres spektralny	Standardowy zakres 350 – 8000 cm ⁻¹ Opcjonalnie rozszerzalny zakres do 10 – 27 000 cm ⁻¹
Detektory	2 detektory zamontowane równocześnie i automatycznie przełączane - DLaTGS na zakres 350 - 12 500 cm ⁻¹ oraz wysokoczuły MCT na zakres 600 - 11 700 cm ⁻¹ Możliwość równoczesnego podłączenia do 5 detektorów. Kompatybilność z detektorami z Nicolet 8700 będącym w posiadaniu Zamawiającego
Rozdzielczość	Lepsza niż 0,09 cm ⁻¹
Dokładność liczby falowej	0,005 cm ⁻¹ w całym zakresie, a nie przy pojedynczej długości fali
Precyzja liczby falowej	0,0008 cm ⁻¹ w całym zakresie, a nie przy pojedynczej długości fali
Stosunek sygnału do szumu	65 000 : 1 (peak-to-peak, przy pomiarze w czasie 1min. i rozdzielczości 4cm ⁻¹)
Dokładność fotometryczna	0,07%T
Przystawka transmisyjna	Spektrometr wyposażony w przystawkę transmisyjną z uchwytem na pastylki 13mm.
Przystawka transmisyjna automatyczna	Spektrometr wyposażony w przystawkę transmisyjną dwupozycyjną z automatycznym zmiennikiem
Zintegrowana przystawka ATR	Spektrometr wyposażony w przystawkę ATR wbudowaną w spektrometr (zintegrowaną z obudową spektrometru). Przystawka posiada kryształ diamentowy i pracuje w zakresie 50 - 8 000 cm ⁻¹ , z kłami dociskową, zapewniająca pomiary ciał stałych i cieczy. Przystawka posiada własny detektor DTGS. Możliwość używania przystawek Golden Gate i Gateway ze spektrometru Nicolet 8700 będącego w posiadaniu Zamawiającego
Interferometr	Dynamicznie justowany interferometr klasy badawczej zapewniający kompensację wszystkich efektów zakłócających (w przeciwieństwie do interferometru opartego na lustrach kubucznych *) - rozwiązanie stosowane we wszystkich spektrometrach najwyższej klasy dostępnych na rynku *) patrz: I. K. SALOMAA Line Shape Distortion in a Cube Corner Interferometer Due to Lateral Shift of a Cube Corner, Applied Spectroscopy, Vol. 53, No. 8, 1999

Beamsplitter	Beamsplitter KBr
Laser	Spektrometr wyposażony w precyzyjny laser HeNe
Źródło IR	Globar, stabilizowany elektronicznie
Lustra	Spektrometr wyposażony w lustro aluminiowe lub aluminiowe z powłoką złotą - do wyboru przez użytkownika
Przetwornik A/D	24 bit dynamiczny zakres
Rozszerzenia spektrometru	Spektrometr umożliwiać w przyszłości rozszerzenie m.in. o mikroskop FT-IR z detektorem matrycowym, moduł FT-Raman, moduł TGA, GC-IR i inne
Porty podłączeniowe	Spektrometr wyposażony w 3 porty wejściowe i 5 wyjściowych (niektóre porty są dwufunkcyjne).
Przedmuch	Spektrometr przygotowany do przedmuchu gazem obojętnym komory pomiarowej oraz komory optyki. W zestawie znajduje się regulator przepływu
Oprogramowanie	<p>Program obsługi spektrometru, zapewniający m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interaktywny asystent pomocy „krok po kroku” - Interaktywny podręcznik spektroskopii FT-IR - Menu pomiarowe - Procedury wstępnej obróbki danych - Opisywanie pasm - Porównywanie widm - Narzędzia interpretacji widm - Przeszukiwanie bibliotek - Tworzenie własnych bibliotek - Analizę ilościową (zgodnie z prawem Lambert’a – Beer’a i in.) - Analizę całkującą - Funkcje automatyzujące pomiary - Tworzenie i uruchamianie własnych makr - Predefiniowane raporty wydruków wraz z możliwością ich edycji - Łatwy eksport widm do innych formatów - Automatyczne procedury testowania spektrometru, 2 poziomy (OQ, PQ) - Ciągła kontrola statusu spektrometru - Wielopoziomowe zarządzanie użytkownikami
Walidacja	Spektrometr wyposażony w wewnętrzne koło walidacyjne z odpowiednimi filtrami zapewniające całkowicie automatyczne wykonywanie testów OQ/PQ sprawdzających min: stosunek sygnału do szumu, amplitudę sygnału, powtarzalność pomiarową, kalibrację spektrometru. Po zakończeniu testu raport automatycznie zapisywany jest w pliku PDF
	<p>Wraz ze spektrometrem dostarczony komputer stacjonarny zapewniający płynną pracę o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procesor min. 3GHz - min. 4GB RAM

Komputer	<ul style="list-style-type: none"> - dysk SSD min. 240GB lub dysk HDD min. 500GB - monitor min. 21.5" - system operacyjny Windows 10 lub 11 - do wyboru przez użytkownika
Dodatkowe wymagania	<ul style="list-style-type: none"> - Automatyczne rozpoznawanie przystawek pomiarowych (ATR, transmisyjna etc.) i automatyczna konfiguracja przyrządu w zależności od zamontowanej przystawki, wymiana przystawek bez używania dodatkowych narzędzi; - System automatycznej kontroli (monitoring) elementów składowych urządzenia i wydajności wraz z systemem informującym w oprogramowaniu spektrometru. - Przyrząd łączy się z komputerem przez szybkie złącze USB 3.0 - Przyrząd fabrycznie nowy - 12 miesięcy pełnej gwarancji na całość systemu (aparatury) - 10 lat gwarancji na cały interferometr - 5 lat gwarancji na laser - 10 lat gwarancji na źródło - Spektrometr umożliwia rozbudowę o mikroskop FT-IR z detektorem matrycowym do szybkiego obrazowania - Spektrometr umożliwia rozbudowę o opcje czasowo-rozdzielcze Rapid-Scan, Step-Scan, Slow-Scan

Odpowiedź:

Kluczowym elementem spektrometru FTIR będzie interferometr bezłożyskowy nie wymagający dynamicznego justowania, w którym wyeliminowany zostanie problem zużywania łożysk lub konieczności konserwacji jego części mechanicznych. Tego elementu proponowanej specyfikacji **nie możemy zmodyfikować.**

2. W punkcie 4 SWZ jest:

Kryterium Termin realizacji zamówienia (T)

Maksymalna liczba punktów – 40.

Termin realizacji zamówienia do **10 tygodni** od dnia zawarcia umowy – 40 pkt.

Termin realizacji zamówienia do 20 tygodni od dnia zawarcia umowy – 20 pkt.

Termin realizacji zamówienia do 25 tygodni od dnia zawarcia umowy - 0 pkt.

podczas gdy w formularzu ofertowym

Termin realizacji zamówienia	Proszę wpisać „X” przy wybranym wariantcie	Punktacja
do 15 tygodni od dnia zawarcia umowy		40 punktów
do 20 tygodni od dnia zawarcia umowy		20 punktów
do 25 tygodni od dnia zawarcia umowy		0 punktów

Prosimy o wyjaśnienie jakie terminy realizacji są punktowane?

Odpowiedź:

Punktowany będzie termin realizacji do **10 tygodni – 40 pkt**

3. Prosimy o wyjaśnienie czy jeśli w posiadaniu Zamawiającego są elementy wyposażenia spektrometru nie ulegające zużyciu (jak podłączenie przedmuchu czy dwupozycyjny zmieniacz próbek do transmisji) i w pełni kompatybilne z nowym oferowanym urządzeniem to czy jest dopuszczalne zaferowanie urządzenia bez tych elementów?

Odpowiedź:

Jeśli chodzi o elementy niezużywalne obecnego spektrometru FTIR Nicolet 8700, to albo nie są one kompatybilne z aktualnie oferowanymi modelami (przystawkę transmisyjną ze zmieniaczem sprawdzono na spektrometrze dostępnym w Katedrze Chemii Nieorganicznej), albo uległy uszkodzeniu (np. przyłączy azotu).