



***Do wiadomości
wszystkich uczestników
postępowania***

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym nr 104/2022/TP/DZP pt. „Dostawa sprzętu badawczego i laboratoryjnego do jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie”.

PYTANIA I ODPOWIEDZI

Zamawiający Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie działając na podstawie art. 284 ust. 2 Ustawy Prawo zamówień publicznych przedstawia uprzejmie odpowiedzi na otrzymane zapytania.

Część nr 3

Pytanie 1:

Dotyczy: dynamiczny interferometr Michelsona 30°(60°) ze zwierciadłem poruszającym elastycznym złączem mechanicznym i automatycznie ustawiany.

Czy Zamawiający dopuści spektrometr posiadający interferometr rotacyjny Michelsona umieszczony na antywibracyjnej płycie montażowej o wysokiej stabilności z wewnętrzną automatyczną kompensacją dynamicznych zmian ustawienia, powstających na skutek przechyłów, ścinania czy drgań?

Uzasadnienie:

Proponowane rozwiązanie jest najbardziej trwałe i najskuteczniejsze z dostępnych na rynku, tym samym lepsze od specyfikowanego. Dzięki takiej konstrukcji interferometr jest niewrażliwy na uderzenia, przesunięcia czy wibracje aparatu, a spektrometr nie wymaga justowania w okresie użytkowania.

Odpowiedź:

Pytający nie podał w jakim zakresie przyrząd oraz interferometr jest zabezpieczony i z wiedzy Zamawiającego nie jest możliwe, aby interferometr był zupełnie niewrażliwy na uderzenia. Pytający nie podał również w jakim zakresie sił, kątów pochyłu, ścinania czy drgań jest zabezpieczony. Nie



wytłumaczył także na czym polega automatyczna kompensacja w związku z czym stwierdzenie, że proponowane rozwiązanie jest najbardziej trwałe, najskuteczniejsze nie możemy uznać za wiążące w związku z czym Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Pytanie 2:

Dotyczy: dzielnik wiązki Ge/KBr.

Czy Zamawiający dopuści spektrometr posiadający dzielnik wiązki KBr o rozszerzonym zakresie?

Uzasadnienie:

Proponowane rozwiązanie jest równoważne z wyspecyfikowanym i nie ma znaczenia analitycznego.

Odpowiedź:

W wyspecyfikowanym rozwiązaniu warstwa Ge chroni dodatkowo dzielnik wiązki przed wilgocią w związku z czym Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Pytanie 3:

Dotyczy: precyzja liczby falowej nie gorsza niż $0,0005 \text{ cm}^{-1}$ (przy 2000 cm^{-1}).

Czy Zamawiający dopuści spektrometr o precyzji ustawienia długości fali 0.007 cm^{-1} dla 3000 cm^{-1} ?

Uzasadnienie:

Wartość ta, na takim poziomie nie ma wpływu znaczenia analitycznego i wpływu na wyniki analiz oraz jest charakterystyczna praktycznie dla większości producentów na rynku. Dopuszczenie takiej wartości pozwoli na zaoferowanie spektrometru FTIR o zdecydowanie lepszych parametrach analitycznych niż wyspecyfikowane, m.in. o szerszym zakresie spektralnym: $8300 - 350 \text{ cm}^{-1}$ oraz stosunku S/N (sygnał/szum) 50000:1 peak-peak przy pomiarze 1 min. i rozdzielczości 4 cm^{-1} .

Odpowiedź:

Uznając argumenty (S/N czy zakres pomiarowy), mimo niedopuszczalnego stwierdzenia, że wartość ta, na takim poziomie nie ma wpływu znaczenia analitycznego i wpływu na wyniki analiz Zamawiający akceptuje zaproponowane rozwiązanie pod warunkiem spełnienia innych wymagań postawionych w SWZ.

Pytanie 4:

Dotyczy: możliwość wbudowania w komorę interferometru automatycznego osuszacza – polimerowej membrany usuwającej elektrolitycznie wodę z wnętrza komory interferometru, eliminującej konieczność użycia wkładów osuszających.

Czy Zamawiający dopuści spektrometr z systemem ochrony przed wilgocią zapewniającym długotrwałą pracę na pojedynczym osuszaczu z gwarancją co najmniej 5 lat pracy na pojedynczym osuszaczu bez konieczności jego wymiany dla temp. otoczenia 25°C i względnej wilgotności powietrza 90% oraz z cyfrowym wskaźnikiem wilgoci wewnątrz aparatu i podglądem z oprogramowania?

Uzasadnienie:



Proponowane rozwiązanie jest zdecydowanie lepsze, gdyż jest już dostarczane w spektrometrze, a nie jako możliwość późniejszego wbudowania. Dodatkowo taki system osuszający zapewnia ochronę przed wilgocią również podczas odłączenia urządzenia od zasilania, czego nie zapewnia wyspecyfikowany system elektrolityczny, który nie działa w momencie gdy urządzenie zostanie wypięte z sieci.

Odpowiedź:

W wymaganym rozwiązaniu Zamawiający wymaga, aby dostarczony spektrofotometr był wyposażony w wkłady osuszające. Możliwość doposażenia - wbudowania w komorę interferometru automatycznego osuszacza – polimerowej membrany usuwającej elektrolitycznie wodę z wnętrza komory interferometru, eliminującej konieczność użycia wkładów osuszających, to rozwiązanie rozważane jest w przyszłości i wymagane. Poza tym Pytający podał tylko konkretne specyficzne warunki, które bez określenia ich zależności/zmienności dla innych temperatur czy wilgotności w związku z czym Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Pytanie 5:

Dotyczy: wymiary nie większe niż: 39 cm x 25 cm x 21 cm (szerokość x głębokość x wysokość); ciężar nie większy niż 8,5 kg.

Czy Zamawiający dopuści spektrometr o wymiarach 45 x 30 x 21 cm (szerokość x głębokość x wysokość) i ciężarze 13 kg?

Uzasadnienie:

Proponowane wymiary i waga nieznacznie odbiegają od wyspecyfikowanych i związane są z solidnie wykonaną obudową z aluminium. Proponowane urządzenie jest jednym z kilku kompaktowych spektrometrów FTIR na rynku, ale jedynym oferującym najlepsze parametry techniczne w małych rozmiarach.

Odpowiedź:

Waga proponowanego aparatu jest ponad 50% większa oraz ze względu na ograniczoną ilość miejsca w laboratorium w związku z czym Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

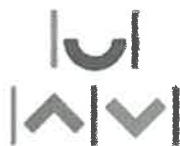
Pytanie 6:

Dotyczy: komora pomiarowa w wymiarach minimalnych: 20 cm x 14 cm x 10 cm (szerokość x głębokość x wysokość).

Czy Zamawiający dopuści spektrometr z komorą pomiarową o wymiarach 16 x 13,5 x 16 cm (szerokość x głębokość x wysokość) ?

Uzasadnienie:

Proponowane wymiary odbiegają od wyspecyfikowanych w sposób nie mający wpływu na jej zastosowanie gdyż proponowana komora pomiarowa jest przystosowana i mieści wszystkie dostępne na rynku typy przystawek zarówno tego samego producenta, jak i innych producentów stosujących przystawki dedykowane do techniki spektrometrii w podczerwieni.



Odpowiedź:

Większe wymiary komory umożliwiają szerszy zakres przystawek w związku z czym Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Pytanie 7:

Dotyczy: Przystawka ATR.

Czy Zamawiający dopuści przystawkę ATR fabrycznie nową o poniższych parametrach?

- Przystawka ATR z automatycznym rozpoznawaniem przez spektrometr,
- metoda pomiaru: pojedyncze odbicie, kąt nominalny 45°,
- zakres spektralny 8300 - 350 cm⁻¹,
- monolityczny kryształ diamentowy osadzony mechanicznie z odpornością na działanie rozpuszczalników organicznych,
- wyposażona w zwierciadła pokryte złotem,
- wyposażona w elektroniczny czujnik docisku zintegrowany z ramieniem przystawki, korelujący przyłożoną siłę z jakością mierzonego widma, umożliwiający prowadzenie analiz ilościowych.

Uzasadnienie:

Proponowana przystawka ATR ze względu na swoją konstrukcję chroni kryształ diamentowy przed ewentualnym uszkodzeniem zarówno poprzez sprzęgło w pokrętło jak w wyspecyfikowanym rozwiązaniu, ale dodatkowo poprzez elektroniczny czujnik docisku, który ponadto pozwala na standaryzację pomiarów, a tym samym prowadzenie analiz jakościowych oraz eliminuje ryzyko przesunięcia pasm w wyniku zmiany struktury usieciowienia próbki. Proponowane rozwiązanie cechuje się również mniejszymi stratami sygnału ze względu na pokryte złotem zwierciadła, co jest istotne w technice ATR gdzie sygnał jest osłabiony i każda dodatkowa strata przekłada się na jakość widma.

Odpowiedź:

W związku z brakiem zapewnienia przez Zamawiającego w proponowanej przystawce drugiego wymaganego kryształu jakim jest kryształ z Germanu, Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Z poważaniem,

ZASTĘPCA KANCLERZA
mgr Adrianna Faraś-Bąk

SPECJALISTA

Sporządziły: Katarzyna Bułkowska, Anna Opalach