

Warszawa, 17.05.2023r

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie podstawowym na „**Dostawa chromatografu gazowego z wyposażeniem do detekcji i analizy zawartości tlenu i azotu dla Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej**”

W związku z wniesionymi przez Wykonawcę pytaniami, na podstawie dyspozycji art. 135 ust.1 i ust.2 ustawy z dnia 11 września 2019r Prawo zamówień publicznych Zamawiający udziela następujących odpowiedzi.

Pytanie 1 Wykonawcy

Dotyczy zapisu 1.2. Detektor wyładowań helowych (PDHID) a) Kompatybilny i zintegrowany z zaoferowanym chromatografem, b) Zakres temperaturowy przynajmniej do ok. 400 °C, c) Minimalna czułość detektora: dla zakresu 10x 1,0 V/nA i dla zakresu 1x 0,1 V/nA +/- 1%. Czy dopuszczą Państwo detektor wyładowań helowych w układzie plazmy generowanej ciągle z maksymalną temperaturą do 350 stopni C jego wykrywalność wynosi <0,8 pg C/s co stanowi ok 50% lepszy wynik niż dla klasycznego detektora FID. Jest to detektor tak samo uniwersalny jak PDHID, z tym że dużo bardziej stabilny w długotrwałej eksploatacji z racji ciągłego procesu generacji plazmy. W obecnym czasie obserwujemy znacznie wydłużony czas oczekiwania na detektory PDHID sięgający nawet 6 mcy. Pozytywna odpowiedź na to pytanie pozwoli zaoferować detektor tego samego producenta co chromatograf, w pełni zintegrowany w urządzeniu.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na proponowaną zmianę. Zamawiający wymaga aby oferowany detektor był zgodny z SIWZ oraz był w pełni kompatybilny i zintegrowany z oferowanym chromatografem.

Pytanie 2 Wykonawcy

Detektor konduktometryczny (TCD) d) Minimalny poziom detekcji:

minimum 400 pg tridekanu/ml. Czy dopuszczą Państwo detektor TCD, o detekcji wyrażonej w innych jednostkach, czułości ? Wykrywalność oferowanego przez nas detektora TCD jest podobna, a jednostka to : > 20000 mV × mL/mg (decane)

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża zgody** na proponowaną zmianę. Zamawiający wymaga podania poziomów detekcji według podanego w SIWZ standardu.

Pytanie 3 Wykonawcy

dotyczy zapisu Możliwość precyzyjnego odtworzenia chromatograficznych czasów retencji poprzez dostrajanie ciśnienia na czole kolumny z wykorzystaniem modułu kontroli pneumatyki z poziomu oprogramowania – ustawienia zapisane w metodzie chromatograficznej bez wykorzystania mieszaniny n-alkanów. Prosimy o dopuszczenie chromatografu, który posiada właśnie możliwość odtworzenia czasów retencji na podstawie nastrzyku mieszaniny nalkanów. Jest to metodyka dużo lepsza bo wymaga tylko jednego nastrzyku mieszaniny kalibrującej, a nie kilku (5-8) nastrzyków z użyciem różnych ciśnień, jak w technice zapisanej w SIWZ. Dodatkowo odtwarzanie czasów retencji na podstawie dostrajania ciśnienia na czole kolumny jest ingerencją w parametry metody co może mieć konsekwencje w przypadku kwestii zapewnienia jakości lub ekredytacji metod. Wyniesienie w opisie zapis mylnie promuje gorszą technikę (retention time locking - RTL), w dodatku stosowaną przez jednego dostawcę, co ogranicza konkurencyjność składanych w postępowaniu ofert.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **wyraża zgodę** na proponowaną zmianę. Zamawiający zdaje się na doświadczenie oferenta.

Pytanie 4 Wykonawcy

dotyczy zapisu Pozostałe wymagania: Konstrukcja aparatu GC musi umożliwiać rozbudowę o detektor spektrometrii mas (MS) z funkcją grzania kwadrupola do 200 °C, Uprzejmie prosimy o dopuszczenie aparatu o konstrukcji umożliwiającej rozbudowę o detektor spektrometrii mas bez funkcji grzania kwadrupola ale z techniką usuwania zanieczyszczeń metodą prętów wstępnych (pre-rods) obecnie tylko jedna firma (Agilente Technologies) używa technologii grzania kwadrupola i nie jest to związane z przewagą technologiczną a jedynie naturą materiału z jakiego zrobiony jest kwadrupol (kwarc pokryty złotem – materiał higroskopijny wymagający grzania). Rozwiązanie to jest opatentowane i niemożliwe do skopiowania. Urządzenie jakie oferujemy ma pręty kwadrupola wykonane z inertnego materiału nie wymagającego grzania.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający **nie wyraża** zgody na proponowaną zmianę. Możliwość wygrzewania kwadrupoli do wysokich temperatur (200 °C) umożliwia utrzymanie spektrometru w wysokiej czystości i gwarantuje stabilność pomiarów w pełnym zakresie ustawień temperatur. Rozwiązanie to eliminuje konieczność stosowania prefiltrów oraz pozwala na zaoszczędzenie kosztów eksploatacji spektrometru oraz czasu niezbędnego na konserwację aparatu.