

Katowice, dn. 03.11.2022r.

Uniwersytet Śląski w Katowicach  
ul. Bankowa 12  
40-007 Katowice

## UCZESTNICZY POSTĘPOWANIA

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia powyżej progu unijnego (powyżej 215 000 euro) na zadanie p.n. „Dostawa spektrometru mas”, nr rej.: DZP.381.103.2022.DWU.

### WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ

Zgodnie z art. 135 ust. 2 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022r., poz. 1710 z późn. zm.) zwaną dalej ustawą Pzp, w związku z wplynięciem wniosku o wyjaśnienie treści SWZ, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

Pyt. 1. Dot.: „jedna konstrukcja palnika do próbek standardowych, zasolonych oraz organicznych”. Czy Zamawiający mógłby sprecyzować jaką średnicę wtryskiwacza powinien posiadać palnik?

*ODPOWIEDŹ: Zamawiający wymaga dostarczenia palnika z wtryskiwaczem o średnicy nie większej niż 2,5 mm. W przypadku palnika rozbieralnego Zamawiający dopuszcza wtryskiwacze o różnych średnicach, montowanym w prosty sposób w palniku jednej konstrukcji.*

Pyt. 2. Dot.: „komora o budowie flatapola – 4 płaskie pręty – posiadająca możliwość odcinania (filtrowania) mas.” Czy Zamawiający dopuści komorę kolizyjno-reakcyjną o innej budowie niż flatapol? Celem komory kolizyjno-reakcyjnej jest usuwanie interferencji poliatomowych. Każdy producent spektrometrów ICP-MS na rynku w trochę inny sposób podszedł do tego zagadnienia, co skutkuje komorami o różnych budowach. Dopuszczenie komór o innych budowach niż flatapol nie wpłynie na właściwości analityczne aparatu, a zdecydowanie zwiększy konkurencyjność postępowania. Rozwiązanie które oferujemy posiada również możliwość odcinania (filtrowania) mas.

*ODPOWIEDŹ: Z wiedzy Zamawiającego wynika, iż jedynie komora o budowie multipola składającego się z 4 prętów ma możliwość odcinania (filtrowania) mas. Żadna inna konstrukcja komory z fizycznego punktu widzenia nie daje takiej możliwości dlatego Zamawiający wymaga dostarczenia spektrometru ICP-MS z komorą o budowie flatapola – 4 płaskie pręty – posiadająca możliwość odcinania (filtrowania) mas.*



Pyt. 3. Dot.: „komora musi umożliwiać pracę z różnymi gazami (co najmniej He, H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>) zależnie od oznaczanych próbek i pierwiastków” Czy Zamawiający dopuści komorę kolizyjno-reakcyjną pracującą z gazami He i H<sub>2</sub>? Komora w oferowanym przez nas aparacie pozwala usunąć wszystkie interferencje za pomocą tych dwóch gazów. Nie ma konieczności stosowania O<sub>2</sub> i CH<sub>4</sub>.

*ODPOWIEDŹ: Charakterystyka analiz Zamawiającego wymaga stosowania różnych gazów, w tym tych które są wymienione.*

Pyt. 4. Dot.: „komora kolizyjno-reakcyjna zlokalizowana za układem ugięcia wiązki” Czy Zamawiający dopuści komorę kolizyjno-reakcyjną zlokalizowaną przed układem ugięcia wiązki? Pozwala to na usunięcie interferencji poliatomowych przed wprowadzeniem do optyki jonowej. Spektrometr który będziemy mogli dzięki temu zaoferować spełnia z nawiązką wszystkie wymagania analityczne Zamawiającego, co dowodzi tego, że rozwiązanie to nie jest gorsze od wyspecyfikowanego. Posiada ponadto wiele zalet, a jedną z nich jest brak konieczności konserwacji oraz czyszczenia zarówno komory jak i optyki jonowej.

*ODPOWIEDŹ: Zgodnie z wiedzą Zamawiającego ugięcie wiązki jonowej ma na celu wyeliminowane z wiązki fotonów i cząstek nienaładowanych, czyli jej oczyszczenie i skierowanie do komory kolizyjno-reakcyjnej jedynie naładowanych dodatnio jonów/cząstek, tak aby ilość potencjalnych interferentów była możliwie jak najmniejsza. Umieszczenie komory przed układem ugięcia oznacza że wszystkie te zanieczyszczenie których chcielibyśmy się pozbyć trafiają do komory, nie jest to sytuacja korzystna z analitycznego punktu widzenia, w związku z tym Zamawiający podtrzymuje zapis o komorze kolizyjno-reakcyjnej zlokalizowanej za układem ugięcia wiązki.*

Pyt. 5. Dot.: „zakres mas: min. 2 – 290 amu” Czy Zamawiający dopuści kwadrupol o zakresie mas 3 – 260 amu? Poniżej Li6 oraz powyżej U238 nie ma żadnych pierwiastków użytecznych analitycznie w technice ICP-MS. Wyrażenie zgody na oferowany przez nas zakres w żaden sposób nie wpłynie więc na właściwości aparatu a pozwoli zwiększyć konkurencyjność postępowania.

*ODPOWIEDŹ: Zamawiający zwraca uwagę, iż w zakresie powyżej 260 amu mogą występować produkty reakcji przy użytkowaniu komory kolizyjno-reakcyjnej w trybie reakcyjnym. Zamawiający wymaga zakresu mas min 2 – 290 amu*

Pyt. 6. Dot.: „rozdzielczość mas regulowana w zakresie co najmniej 0,25 – 1 amu z regulacją” Czy Zamawiający dopuści kwadrupol o rozdzielczości mas regulowanej w zakresie 0,5 do 1 amu? Różnica między 0,25 a 0,5 w żaden sposób nie wpłynie na właściwości analityczne aparatu, gdyż takie wartości nie są używane podczas pracy ICP-MS. Zazwyczaj parametr ten jest ustawiany na 0,7 amu.

*ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie*

Pyt. 7. Dot.: „zakup urządzenia wraz z dostarczeniem, transportem, rozładunkiem i wniesieniem do miejsca wskazanego przez Zamawiającego oraz montaż, uruchomienie i przeszkolenie pracowników Zamawiającego (2-5 osób, wstępne szkolenie podczas instalacji oraz dodatkowe 3-dniowe szkolenie aplikacyjne prowadzone przez wykwalifikowaną osobę z dziedziny spektrometrii masowej).”



Zamawiający w SWZ wyspecyfikował 3-dniowe szkolenie aplikacyjne dla 2-5 osób. Z naszego doświadczenia wynika, że jest do zdecydowanie za krótko dla techniki ICP-MS, szczególnie jeżeli szkolonych ma być więcej osób. Sugerujemy również, żeby takie szkolenie rozbić w czasie, tak żeby obejmowało np. 14 dni do wykorzystania w ciągu roku od daty instalacji.

*ODPOWIEDŹ: Zamawiający wyspecyfikował minimalną ilość dni szkolenia. Wykonawca może uwzględnić większą ilość dni zwłaszcza jeśli stopień skomplikowania aparatu tego wymaga.*

*Z-ca Przewodniczącego Komisji Przetargowej*

*Przewodniczący Komisji Przetargowej*

