

<p><b>DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH</b> <b>UNIwersYTETU JagIELLOŃSKIEGO</b> ul. Straszewskiego 25/3 i 4, 31-113 Kraków tel. +4812-663-39-03 e-mail: <a href="mailto:bjp@uj.edu.pl">bjp@uj.edu.pl</a> <a href="https://www.uj.edu.pl">https://www.uj.edu.pl</a>; <a href="https://przetargi.uj.edu.pl">https://przetargi.uj.edu.pl</a></p>	
--	---

Kraków, dnia 20.08.2024 r.

## Do wszystkich Wykonawców

*Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.), którego przedmiotem jest zakup, dostawa, montaż i uruchomienie spektrometru masowego typu potrójnego kwadrupolu wraz z detektorem ELSD-LT z odparowaniem rozpuszczalników w niskiej temperaturze i zestawem komputerowym na potrzeby pracowni Metabolomiki Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ, numer postępowania 80.272.190.2024.*

## PYTANIA I ODPOWIEDZI DO TREŚCI SWZ

*Szanowni Państwo,*

Zamawiający przedstawia poniżej treść pytań i udzielonych odpowiedzi do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ), w postępowaniu na wyżej opisany zakres przedmiotowy.

### **Pytanie nr 1:**

Zamawiający w „Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia” określa „zakres dynamiczny nie mniejszy niż 2x10<sup>7</sup> cps”. Obecnie tylko jeden producent oferuje zakres dynamiczny większy niż siedem rzędów wielkości, podczas gdy część Zamawiających i producentów określa zakresy dynamiczne jako nie mniejsze niż sześć rzędów wielkości. Wykonawca pragnie zauważyć, że do rzetelnych wyników pomiarowych wystarczy zakres dynamiczny pięciu czy sześciu rzędów wielkości. Wykonawca zwraca się z prośbą o modyfikację zapisu dotyczącego zakresu dynamicznego na następująco brzmiący: „zakres dynamiczny nie mniejszy niż sześć rzędów wielkości”. W sytuacji kiedy Zamawiający pozostawi wymóg bez zmian, Wykonawca zwraca się z prośbą o wyjaśnienia i podanie aplikacji dla jakich Zamawiający będzie stosował spektrometr mas z tak wyspecyfikowanym zakresem dynamicznym.

### **Odpowiedź:**

Zakres dynamiczny jest parametrem kluczowym dla zamawiającego, umożliwiającym realizację planowanych złożonych eksperymentów w analizie zanieczyszczeń itd. wymagających jak najszerszego zakresu dynamicznego, dlatego zamawiający podtrzymuje dotychczasowe wymagania.

### **Pytanie nr 2:**

Zamawiający zamieścił opis wymaganego parametru technicznego „Stabilność masy nie gorsza niż 0,05 u/12 h”. Wykonawca zwraca uwagę, iż część Zamawiających oraz producentów spektrometrów mas w swoich broszurach/kartach katalogowych określa ww. parametr za pomocą znaków graficznych, np. „≥” lub „+/-”. Prosimy o potwierdzenie, że wymagana stabilność masy 0,1 Da w ciągu 24 h (tj. 0,05 u/12 h) może być opisana za pomocą znaku graficznego „+/-” i jednostki Da przez 24 h. Wykonawca podkreśla, że zaproponowany sposób zapisu stabilności masy jest jednoznaczny, gdyż poza spełnieniem warunku „maks. 0,1 Da w ciągu 24 h” eliminuje nieograniczone odchylenie w dół (po stronie ujemnej).

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe wymagania w zakresie stabilności masy, która jest parametrem kluczowym dla Zamawiającego.

**Pytanie nr 3:**

Wykonawca prosi o potwierdzenie, że wymagany minimalny „czas pauzy nie większy niż 1 ms” może być wyrażony przy wykorzystaniu znaku graficznego „~”, tj. ~1 msec interscan delay. Wykonawca pragnie zauważyć, że czas pauzy jest jedynie składową znacznie ważniejszego parametru nazywanego „czas zmiany polaryzacji” i odstępstwa składowej nie mają wpływu na szybkość pomiaru, jeśli czas stabilizacji będzie odpowiednio krótki. W związku z powyższym Wykonawca zwraca się z prośbą o zmianę wymaganego parametru z „czas pauzy nie większy niż 1 ms” na „czas zmiany polaryzacji wraz z czasem stabilizacji sygnału nie większy niż 7 ms”. W sytuacji kiedy Zamawiający pozostawi wymóg bez zmian, Wykonawca zwraca się z prośbą o wyjaśnienia i podanie aplikacji dla jakich Zamawiający będzie stosował spektrometr mas z tak wyspecyfikowanym czasem pauzy.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe wymagania co do czasu pauzy nie większego/nie dłuższego niż 1 ms. Zamawiający planuje realizować różne scenariusze eksperymentów, dlatego jak najkrótszy czas pauzy ma bardzo istotne znaczenie dla powodzenia zaplanowanych eksperymentów.

**Pytanie nr 4:**

Zamawiający określa „szybkość skanowania we wszystkich trybach w kroku co 0,1 u, co najmniej: 30 000 u/s (300 000 punktów pomiarowych na sekundę)”. Wykonawca zauważa, że tak określony parametr jest wymogiem nadmiernym, którego wprowadzenie nie ma żadnego wpływu na funkcjonalność urządzenia jak również wyniki i dokładność wykonywanych pomiarów. Takie ograniczenie nie jest również uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia. Tandemowe spektrometry mas służą do celowanej analizy ilościowej i wykonują pomiary w trybie MRM/SRM i to ten właśnie parametr jest istotny dla wyników analiz.

W związku z powyższym Wykonawca zwraca się z prośbą o modyfikację wymaganego parametru dla spektrometru mas na następująco brzmiący: „Szybkość skanowania nie mniejsza niż 12 000 Da/s.”

W sytuacji kiedy Zamawiający pozostawi wymóg bez zmian, Wykonawca zwraca się z prośbą o wyjaśnienia i podanie aplikacji dla jakich Zamawiający będzie operował szybkością skanowania na poziomie „30 000 u/s w kroku co 0,1 u (300 000 punktów pomiarowych na sekundę)”, jaka wymagana jest od urządzenia będącego przedmiotem zamówienia.

**Odpowiedź:**

Zamawiający podtrzymuje dotychczasowe wymagania co do szybkości skanowania. Jest to kluczowy i najistotniejszy parametr w planowanych eksperymentach analizy wieloskładnikowej. Szybkość skanowania wpływa na ilość uzyskanych punktów pomiarowych, a przez to na powtarzalność wyników i czułość analiz.

**Pytanie nr 5:**

Zamawiający w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia opisuje kwadrupole jako „kwadrupole molibdenowe z filtrem wstępnym”. Wg naszej wiedzy nie istnieją naukowe przesłanki dotyczące przewagi kwadrupoli molibdenowych nad kwadrupolami wykonanymi z innych metali lub ich stopów. Ponadto zapis nie jest precyzyjny, ponieważ nie wskazuje, czy kwadrupole powinny być wykonane z czystego pierwiastka czy jego stopu i/lub jego związków chemicznych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza rozwiązania z kwadrupolami z filtrem wstępnym z materiałów innych niż molibdenowe.

Pytania i odpowiedzi do treści SWZ w postępowaniu na zakup, dostawę, montaż i uruchomienie spektrometru masowego typu potrójnego kwadrupolu wraz z detektorem ELSD-LT z odparowaniem rozpuszczalników w niskiej temperaturze i zestawem komputerowym na potrzeby pracowni Metabolomiki Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ.

Nr sprawy: 80.272.190.2024

**Zamawiający informuje, iż powyższe pytania i odpowiedzi do treści SWZ stanowią jej integralną część, a przy tym z uwagi na ich zakres i charakter oraz termin wprowadzenia nie wpływają na konieczność przedłużenia terminu składania ofert. Dlatego też, Zamawiający zawiadamia, iż terminy składania i otwarcia ofert, nie ulegają zmianie.**

Z poważaniem,

*Piotr Porębski*