

Kraków, dnia 14 maja 2018 r.

ZP 3/2018

**Wyjaśnienie i modyfikacja SIWZ
na dostawę i instalację chromatografu gazowego
dwukanałowego z detektorem płomieniowo-jonizacyjnym
i przystawką Headspace**

Działając w imieniu Zamawiającego informuję, iż wpłynęły do Zamawiającego pytania dotyczące Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Poniżej podaję treść pytań oraz wyjaśnienia Zamawiającego:

Pytanie 1: *Dotyczy zapisu:*

Przystawka do analizy fazy nadpowierzchniowej headspace,

Ø taca mieszcząca co najmniej 100 fiolek o pojemności około 20 ml

Ø inercyjna droga przepływu próbki

Ø programowana temperatura linii transferowej w zakresie do co najmniej 200°C

Ø piec na co najmniej 10 fiolek

Ø programowana temperatura pieca w zakresie do co najmniej 200°C

Ø możliwość definiowania próbek priorytetowych

Ø możliwość pracy z kolumnami kapilarnymi o średnicach 0,25 - 0,53 mm I.D.

Ø wbudowany wyświetlacz dotykowy LCD z możliwością szybkiego i intuicyjnego sterowania pracą

Prosimy o dopuszczenie urządzenia z tacą na 90 pozycji z linią transferową programowaną do 350°C, piecem na 12 pozycji, piecem programowanym w zakresie do 300°C o możliwości pracy z kolumnami od 0,05mm do 0,53mm ID ale bez dotykowego wyświetlacza bezpośrednio w przystawce. Dotykowy ekran kolorowy jest zamontowany w chromatografie i umożliwia odczyt aktualnych parametrów pracy systemu, dodatkowo umożliwiamy dostęp zdalny do systemu przez aplikację możliwą do zainstalowania w każdym urządzeniu z systemem Android (np. Smartfon lub Tablet). Z racji ograniczonego miejsca w pracowni oferujemy dostęp do GC i przystawki przez oprogramowanie sterujące przez sieć LAN, który zapewnia pełne sterowanie przyrządem i wpisywanie sekwencji bezpośrednio z programowania. Fizyczny kontakt z urządzeniem jest wtedy ograniczony tylko do załadowania i opróżnienia tacy na próbki. System headspace samodzielnie rozpoznaje objętość fiolek i zapewnia w pełni automatyczną pracę.

Odpowiedź 1:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 2: Dotyczy zapisu

Dozownik split/splitless – 2 szt.

Ø maksymalna temperatura pracy minimum 400°C

Ø pełna elektroniczna kontrola przepływu i ciśnienia

Ø możliwość programowania przepływu w ml/min lub kPa

Ø możliwość pracy z kolumnami kapilarnymi o średnicach 0,25 - 0,53 mm I.D

Czy dopuszczą Państwo ofertę na urządzenie wyposażone w jeden dozownik Split/Splitless o maksymalnej temperaturze pracy 450 oC, możliwości pracy z kolumnami 0,05 do 0,53 mm ID? Konfiguracja oferowana przez nas zakłada wykorzystanie drugiego portu dozowania bezpośrednio z przystawki headspace, stąd drugi dozownik nie jest potrzebny. Układ wyposażony jest w dzielnik strumienia bezpośrednio po wyjściu z ultrakrótkiej linii transferowej na dwie kolumny odpowiednie do analizy alkoholu.

Dodatkowo dozownik zostaje wolny – umożliwiając analizy próbek ciekłych w przyszłości. System przez nas oferowany jest w stanie jako jedyny na rynku obsługiwać niezależnie trzy linie analityczne, umieszczając 3 kolumny w piecu chromatograficznym, co przy ewentualnej planowanej przez Państwa rozbudowie o detektor MS nie spowoduje ograniczenia dotychczasowej użyteczności systemu, a wręcz pozwoli wykonywać analizy zawartości alkoholu na dwóch detektorach FID i dodatkowo analiz próbek ciekłych przez dozownik SPL do detektora MS w następujących po sobie sekwencjach.

Odpowiedź 2:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 3: Dotyczy zapisu

Detektor płomieniowo-jonizacyjny FID – 2 szt.

Ø zakres temperaturowy do co najmniej 450°C

Ø pełna elektroniczna kontrola przepływu i ciśnienia

Ø czułość co najmniej 1 pgC/s

Ø zakres liniowości detektora co najmniej 10⁷

Ø możliwość pracy z kolumnami kapilarnymi o średnicach 0,25 - 0,53 mm I.D

Czy dopuszczą Państwo ofertę na system wyposażony w dwa detektory FID o wykrywalności 1,2 pg C/s i możliwości stosowania kolumn o średnicy 0,05 do 0,53 mm ID przy zachowaniu wszystkich pozostałych parametrów z SIWZ?

Z naszego doświadczenia wynika, że jest to wartość wystarczająca do wykonywania wszystkich analiz metodą chromatografii gazowej.

Odpowiedź 3:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 4:

Dotyczy Załącznika 2 LP. 1 Czy Zamawiający dopuszcza wyświetlacz ciekłokrystaliczny z chemicznie odporną klawiaturą - umożliwiającą śledzenie oraz

kontrole pracy aparatu, takie rozwiązanie charakteryzuje się dłuższą żywotnością niż wyspecyfikowany ekran dotykowy. Brak takiej funkcjonalności nie ma żadnego wpływu na jakość otrzymywanych wyników.

Odpowiedź 4:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 5:

Dotyczy Załącznika 2 LP. 5 Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie detektora FID o czułości 1,4 pgC/s, posiadający częstotliwość próbkowania 500 Hz ?

Odpowiedź 5:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 6:

Dotyczy Załącznika 2 LP.9 Czy Zamawiający dopuszcza generator wodoru o czystości 99,9999 % ale za to o wydajności 500 ml/min?

Odpowiedź 6:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 7:

Dotyczy Załącznika 2 LP.9 Czy Zamawiający rozumie Generator wodoru z możliwością przyłączenia powietrza jako ustawienie generatorów w jednej wieży i pracujących niezależnie od siebie, a nie jako jedno urządzenie ?

Odpowiedź 7:

Tak, Zamawiający dopuszcza przedstawione powyżej parametry.

Pytanie 8:

Dotyczy Załącznika 2 LP. 9 Czy Zamawiający dopuszczają inne dogodne miejsce na montaż oraz instalację generatora wodoru oraz powietrza niż pod chromatografem ? lub czy istnieje możliwość zastosowania dodatkowego mebla na stole w postaci półki w celu spełnienia wymaganego zapisu specyfikacji.

Odpowiedź 8:

Tak, Ze względu na ograniczoną przestrzeń (w tym wymiary stołu i jego konstrukcję) w Pracowni preferowanym rozwiązaniem jest umieszczenie chromatografu bezpośrednio na generatorze wodoru. Konstrukcja złożona z generatora wodoru i ułożonego nad nim na półce chromatografu jest dopuszczalna przy uzyskaniu całkowitej wysokości konstrukcji nie przekraczającej 80 cm, tj. umożliwiającej komfort obsługi aparatu (wysokość stołu (85 cm) plus wysokość zestawu (80 cm) daje łącznie 165 cm).

Jednocześnie Zamawiający informuje, iż powyższe wyjaśnienia i modyfikacja Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia stanowi jej integralną część, a przy tym z uwagi na jego zakres i charakter nie wpływa na konieczność przedłużenia terminu składania ofert.

Termin składania i otwarcia ofert pozostaje bez zmian.

ZASTĘPCA DYREKTORA

ds. Naukowych

dr hab. Dariusz Zuba



1024