

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

przetarg nieograniczony na dostawę chromatografu jonowego z wyposażeniem, instalacją, uruchomieniem oraz szkoleniem pracowników – znak sprawy SZ.272.1.2015.AT

Tabela 1. Wymagania ogólne

Opis	Wymagania minimalne
Standard produkcji	Certyfikat zgodności CE urządzenia lub równoważny (załączyć do oferty). Dokumenty dopuszczające urządzenie do eksploatacji (załączyć do oferty).
Dokumentacja	Wykonawca wraz z urządzeniem dostarczy: - instrukcje obsługi producenta w języku polskim w formie drukowanej, oprawioną w sposób zapobiegający zniszczeniu oraz w formie elektronicznej w formacie .pdf lub .doc (MS Word), - kartę gwarancyjną wystawioną przez Wykonawcę w dniu podpisania protokołu odbioru – dostawy.
Warunki gwarancji i serwisu gwarancyjnego	Zapewnienie autoryzowanego przez Producenta serwisu gwarancyjnego. Gwarancja 36 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru – dostawy chromatografu jonowego, przy założeniu obsługi serwisowej zgodnie z zaleceniami producenta. Wszelkie koszty związane z realizacją gwarancji ponosi Wykonawca. Serwis gwarancyjny w miejscu zainstalowania. Obsługa serwisowa w języku polskim. W okresie gwarancji pełna nieodpłatna obsługa serwisowa, zgodnie z zaleceniem producenta, z nieodpłatnym wykorzystaniem części zamiennych. W przypadku awarii chromatografu jonowego, naprawa w miejscu instalacji. Przywrócenie zdolności pracy chromatografu jonowego powinno nastąpić w ciągu maksimum 14 dni od daty zgłoszenia telefonicznego awarii.
Dostawa i uruchomienie	Dostawa chromatografu jonowego wraz z wniesieniem, montażem, instalacją i uruchomieniem odbędzie się na koszt Wykonawcy.
Szkolenie instalacyjne	Przeprowadzenie szkolenia w zakresie bezpieczeństwa użytkownika, konserwacji i obsługi przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy dla 5 osób w miejscu instalacji oraz wydanie imiennych zaświadczeń o przeprowadzeniu szkolenia. Dostęp do bezpłatnych konsultacji telefonicznych w zakresie obsługi przez okres obowiązywania gwarancji. Możliwość skorzystania (w ciągu 1 roku od daty instalacji) z dwóch dodatkowych bezpłatnych szkoleń uzupełniających w zakresie obsługi chromatografu jonowego, przeprowadzonych przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego

Tabela 2. Wymagania szczegółowe dla chromatografu jonowego wraz z wyposażeniem

Lp.	Wymagania szczegółowe
1.	Fabrycznie nowy, z produkcji seryjnej, rok produkcji 2015
2.	Sterowany wyłącznie za pomocą zewnętrznego komputera klasy PC
3.	Elementy stykające się z fazą ruchomą wykonane z materiału nie wchodzącego w reakcje (inertnego)
4.	W jednej obudowie detektor konduktometryczny, pompa, supresor, odgazowywacz
5.	Zasilanie wszystkich modułów 230 V, 50 Hz
6.	Automatyczny podajnik próbek, minimum 30- miejscowy wraz z zapasem naczyń do podajnika (minimum 200 szt.), umożliwiający filtrację próbki, komunikacja z komputerem przez port USB, o precyzji nastrzyku zapewniającej powtarzalność wyników na poziomie odpowiadającym danym charakteryzującym metodę wg PN-EN ISO 10304-1:2009.
7.	Zestaw kolumn (analityczna i ochronna) do analizy: chlorków, siarczanów, fluorków, azotanów. Zdolność rozdzielcza kolumny R = minimum 1,3 przy czasie analizy jednej próbki ≤ 20 min. Zakres tolerancji pH : od 0 do 14 Możliwość monitorowania zdolności rozdzielczej za pomocą oprogramowania.
8.	Koncentrat eluentu w ilości zapewniającej wykonanie analiz minimum 500 próbek Zestaw standardów do analiz chlorków, siarczanów, azotanów, fluorków

9.	Szum elektroniczny ≤ 2 nS Minimalny zakres pomiarowy 0-15000 μ S Rozdzielczość detektora konduktometrycznego $\leq 0,003$ μ S/cm
10.	Supresor kontrolowany i diagnozowany z poziomu oprogramowania pracujący w systemie zapewniającym jego całkowitą i automatyczną regenerację.
11.	Wymagany poziom wykrywalności anionów: - siarczany 0,100 mg/l - chlorki 0,020 mg/l - azotany 0,020 mg/l - fluorki 0,020 mg/l
12.	Fabrycznie nowy zestaw komputerowy do obsługi chromatografu z zainstalowanym systemem MS Windows Professional 7 (lub inny zgodny z wymaganiami zainstalowanego specjalistycznego oprogramowania) oraz pakietem MS Office 2013 i oprogramowaniem w języku polskim, monitor LCD min. 21,5", drukarka laserowa (monochromatyczna, sieciowa), klawiatura, mysz optyczna, zasilacz awaryjny UPS 1,5 kVA
13.	Komunikacja PC-IC w oparciu o USB
14.	Gotowe programy sterujące wraz z metodyką zgodną z PN-EN ISO 10304-1:2009 dla kolumn oferowanych przez producenta
15.	Oprogramowanie umożliwiające: analizę i obróbkę wyników, zbieranie danych, śledzenie zmian parametrów pracy chromatografu (ciśnienie, czas retencji, powierzchnia piku), generowanie listy kontrolnej parametrów chromatografu i zdarzeń systemowych, zapis metod i krzywych kalibracyjnych w pamięci komputera oraz wykonywanie jakościowych testów walidacyjnych urządzenia.