



Fundusze Europejskie
dla Małopolski



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



MAŁOPOLSKA

Zapytania ofertowe nr 2025-7376-219201

Załącznik nr 2 – Wymagania techniczne

WYMAGANIA TECHNICZNE

Dotyczy naboru ofert na dostawę chromatografu jonowego w ramach projektu pn.: „Rozwój infrastruktury B+R w firmie Nycz Intertrade Sp. z o.o. w celu opracowywania innowacyjnych metod oczyszczania ścieków przemysłowych”.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa chromatografu jonowego wraz z zestawem komputerowym i pakietem oprogramowania do sterowania zestawem.

Dostawa powinna zostać zrealizowana do zakładu Zamawiającego zlokalizowanego pod adresem: **ul. Grabska 15A, 32-005 Niepołomice**.

Zamówienie powinno zostać zrealizowane zgodnie z wymogami technicznymi opisanymi poniżej.

Wymagane parametry techniczne urządzenia – Chromatograf jonowy:

- system chromatograficzny anionowy umożliwiający równoczesną analizę wielu anionów: fluorki, siarczany, chlorki, azotany, bromki, fosforany oraz pracę na dwóch torach równocześnie (praca jednej linii analitycznej bez konieczności pracy drugiej linii)
- wysokosprawna pompa dwutokowa wykonana z materiału PEEK, ciśnienie max. 35 Mpa, zakres przepływu od 0,001 do min. 5 ml/min (lub więcej)
- termostатовane kolumny i przedkolumny i analityczne do oznaczeń anionów
- cyfrowy detektor konduktometryczny o zakresie pomiarowym 0...15 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, z termostатовaną celą konduktometryczną w zakresie 20-50C
- supresor z automatyczną zmianą pozycji i możliwością automatycznej regeneracji
- automatyczny podajnik wyposażony w karuzelę na co najmniej 25 pozycji, na wialki o objętości co najmniej 10 ml próbki
- elementy stykające się z fazą ruchomą wykonane z PEEK, wszystkie elementy chromatografu (pompa, degazer, detektor, supresor, termostat, zawór iniekcyjny) powinny znajdować się w jednej, kompaktowej obudowie
- Degazer on-line zintegrowany z modułem pompy
- możliwość wielokrotnej filtracji próbek na jednej membranie
- samoczynne wyłączenie się po skończonej sekwencji próbek (zmniejszenie zużycia energii elektrycznej)
- zwracanie eluentu po supresji do płukania supresora

Pakiet oprogramowania i aplikacji (wraz zestawem komputerowym):

- zestaw komputerowy pozwalający na obsługę systemu analitycznego, wyposażony w oprogramowanie spełniające co najmniej poniższe wymogi:
 - oprogramowanie sterujące pracą detektora, pompy, supresora, podajnika, systemu dozowania oraz zbierania i analizy danych
 - oprogramowanie obsługujące język polski

Termin realizacji:

- dostawa w terminie maksymalnie 6 tygodni od dnia podpisania umowy
- planowany termin podpisania umowy: koniec marca 2025

Wymagania dodatkowe:

- w ramach zamówienia Wykonawca powinien zapewnić dostawę urządzenia do oddziału Zamawiającego w Niepołomicach, montaż i uruchomienie urządzenia oraz przeszkolenie pracowników

- wraz z urządzeniem Zamawiający powinien otrzymać instrukcję obsługi w języku polskim – w tym w formie elektronicznej, umożliwiającą np. powiększenie czcionki
- Wykonawca zapewnia zestaw startowy do urządzenia – zawierający minimum wzorce anionowe, eluenty, odczynniki do regeneracji supresora, wialki, filtry, kapilary, wężyki
- okres gwarancji: minimum 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru, nieobwarowany dodatkowymi, płatnymi przeglądami serwisowymi
- serwis urządzenia powinien być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta
- oferowane urządzenie musi posiadać certyfikat CE
- przedmiot zamówienia musi być nowy, kompletny i sprawny, a jego zakup nie mógł być wcześniej finansowany ze środków UE lub w ramach dotacji z krajowych środków publicznych