

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. System	Podemonstracyjny chromatograf ciekowy z detektorem DAD
2. Pompa poczwórna	<ul style="list-style-type: none"> • Min. pompa poczwórna z dwoma tłokami połączonymi szeregowo z własnym napędem o zmiennym skoku i tworzeniem gradientu po stronie niskiego ciśnienia • Zakres przepływu: co najmniej: 0,001 ml/min – 10 ml/min z krokiem co 0,001 ml/min; • precyzja przepływu co najmniej: $\leq 0,07$ % RSD • dokładność przepływu $\pm 1\%$ lub ± 10 μL • zakres pH co najmniej: 1,0 – 12,5 • maksymalne ciśnienie pompy 600 bar • pompa zintegrowana z czterokanałowym degazerem próżniowym • objętość wewnętrzna kanału degazera min. 1,5mL • zintegrowana nadstawka na rozpuszczalniki
3. Detektor DAD	<ul style="list-style-type: none"> • min. Dryft $< 0.5 \times 10^{-3}$ AU / h, przy 230 nm • min. Szumy $< \pm 3 \times 10^{-6}$ AU, przy 230 nm • Zakres spektralny min. 190-640 nm • Częstotliwość zbierania danych min. 160 Hz • Programowalna szczelina: min. 1, 2, 4, 8 nm • Matryca diodowa – min. 1024 diody • Szerokość diody \approx min. 0,5 nm,
4. Termostat kolumnowy	<ul style="list-style-type: none"> • termostat kolumnowy o zakresie temperatur: co najmniej od 4°C poniżej temp otoczenia do + 110 °C • stabilność temperatury: ± 0.03 °C • dokładność temperatury: ± 0.5 °C • precyzja temperatury: min. 0.05 °C • dwie niezależne strefy grzejne umożliwiające podgrzewania fazy ruchomej przed kolumną i jednocześnie chłodzenie jej za kolumną • ilość kolumn: przynajmniej 4 kolumny o długości 300 mm wraz pre-kolumną
5. Autosampler	<ul style="list-style-type: none"> • zakres ciśnienia pracy do 600 bar • pojemność autosamplera min. 132 fiołki 2 mL • zakres nastrzyku min. 0,1-100 μL • precyzja nastrzyku: przynajmniej $< 0.25\%$ RSD • błąd przenoszenia (carry over) 0.004 % • minimalna objętość próbki - 1 μL z objętości 5 μL • funkcja chłodzenia w zakresie min. 4-40C

	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość rozbudowy o wewnętrzny termostat na minimum 2 kolumny 30cm
6. Oprogramowanie -	Oprogramowanie do sterowania pracą HPLC, zbierania i przetwarzania danych, tworzenia raportów, wraz z modułem do analiz spektralnych
7. Informacje dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Gwarancja na całe urządzenie – min. 12 miesięcy • Aparat instalowany przez autoryzowany serwis lub osobę na koszt wykonawcy w siedzibie zamawiającego. • Instrukcja obsługi urządzenia, w języku polskim i/lub angielskim, dołączona do dostawy. • minimum 2 dni szkolenia z obsługi sprzętu <p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zestaw startowy do HPLC • Kolumna typ np. Poroshell 120,EC-C18, 3.0x50mm,2.7um lub równoważna • Zestaw komputerowy do obsługi chromatografu cieczowego • Możliwość rozbudowy o min. 4 sygnałowy detektor fluorescencyjny z szybkimi możliwościami skanowania online (bez zatrzymywania przepływu) i spektralna analizą danych. Zakres wzbudzania oraz emisji min. 200-1200 nm