**Opis przedmiotu zamówienia – Chromatograf cieczowy z pompą poczwórną 600 bar, autosamplerem oraz detektorami DAD oraz RID, z następującymi minimalnymi wymaganiami technicznymi- CZĘŚĆ 3**

**Oferuję:**

Model/typ

Producent/kraj

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania:** | **Parametry i warunki zaoferowane przez Wykonawcę potwierdzające wymagania Zamawiającego (należy uzupełnić wszystkie wymagane pola podając parametry oferowanego produktu lub wpisać tak)** |
| **1.** | **Urządzenie fabrycznie nowe** |  |
| **2.** | **Pompa poczwórna** • pompa poczwórna z dwoma tłokami połączonymi szeregowo z własnym napędem o zmiennym skoku i tworzeniem gradientu po stronie niskiego ciśnienia • zakres przepływu: 0,001 ml/min – 10 ml/min z krokiem co 0,001 ml/min; • precyzja przepływu ≤ 0,07% RSD• dokładność przepływu ±1% lub ±10 µL• maksymalne ciśnienie pompy co najmniej 600 bar• pompa zintegrowana z czterokanałowym degazerem próżniowym• zintegrowana nadstawka na rozpuszczalniki • zestaw narzędzi do HPLC• wyposażona w aktywną funkcję przemywania tłoków i aktywny zawór wlotowy. |  |
| **3.** | **Detektor DAD**• dryft < 0.9 x 10-3 AU / h, przy 254 nm• szumy < ± 0.7 x 10-5 AU, przy 254 nm• zakres spektralny 190-950nm• jednoczesny pomiar przy 8 długościach fali • autokalibracja liniami deuterowymi, weryfikacja filtrem z tlenku holmu • częstotliwość zbierania danych 120 Hz• programowalna szczelina : 1, 2, 4, 8, 16 nm• matryca diodowa - 1024 diody• szerokość diody ≤ 1nm |  |
| **4.** | **Detekotr RID** • szumy ± 1.25 × 10 -9 RIU• dryft <200 x 10-9 RIU/hr• zakres indeksu refraktometrycznego 1,00-1,75 RIU• cela pomiarowa o objętości 8 ul• częstotliwość zbierania danych 74 Hz• zakres operacyjny temperatury otoczenia od 4°C do 55 °C• zawór automatycznego przepłukiwania i recyklingu rozpuszczalników• zakres pH 2.3 – 9.5 |  |
| **5.** | **Termostat kolumnowy** • termostat kolumnowy o zakresie temperatur: co najmniej od 10°C poniżej temp otoczenia do + 85°C• stabilność temperatury: ± 0.1 °C• dokładność temperatury: ± 0.5 °C• precyzja temperatury: 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• wbudowany zawór przełączania kolumn sterowany z oprogramowania HPLC 2-pozycyjny, 6-portowy umożliwiający przełączanie pomiędzy 2 kolumnami. |  |
| **6.** | **Autosampler** • zakres ciśnienia pracy do 600 bar • pojemność autosamplera 132 fiolki 2 mL• zakres nastrzyku 0,1-100 uL• precyzja nastrzyku: < 0.25% RSD• błąd przenoszenia (carry over) 0.004 % • minimalna objętość próbki - 1 uL z objętości 5 uL• termostatowanie w zakresie 4-40C• możliwość rozbudowy o wewnętrzny termostat na minimum 2 kolumny 30cm |  |
| **7.** | **Oprogramowanie i zestaw komputerowy** • oprogramowanie do sterowania pracą HPLC, zbierania i przetwarzania danych, tworzenia raportów• procesor 4 rdzeniowy o częstotliwości 3,2 GHz, • pamięć RAM min. 8 GB, • dysk twardy minimum 256 GB SSD • nagrywarka DVD-RW z oprogramowaniem umożliwiającym nagrywanie, • zintegrowana karta graficzna i sieciowa, • mysz optyczna, • klawiatura, • monitor LCD – min 24" • system operacyjny kompatybilny z posiadanymi przez zamawiającego na innych stacjach roboczych systemem Windows 10 Professional ang. 64 bitowy • współpraca HPLC z komputerem poprzez złącze Ethernet (LAN)• pakiet biurowy kompatybilny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietem MS Office oraz kompatybilny z oferowanym oprogramowaniem |  |
| **8.** | Zamawiający wymaga zaoferowania oprogramowania do GPC. |  |

 *Formularz należy podpisać*

*kwalifikowanym podpisem elektronicznym*

podpisy osób/-y uprawnionych/-ej