**TABELA Z PARAMETRAMI**

Nazwa i adres Wykonawcy:

.…………………………………………….………………………………………………………….………………………

.…………………………………………………………………….………………………………….………………………

Nazwa i typ (producent) oferowanego urządzenia:

.…………………………………………………………………….………………………………….………………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr wymagany** | **TAK/NIE** | **Parametry oferowane** |
| Zakup i dostawa zestawu do chromatografii cieczowej HPLC w pełni zautomatyzowanego i skomputeryzowanego, składającego się z: |  |  |
| **Podstawka pod rozpuszczalniki wraz z butlami i podłączeniami** |  |  |
| **Dwutłokowa pompa gradientowa, biokompatybilna:**   * Formowanie gradientu 4-składnikowego po stronie niskiego ciśnienia * Kontrolowana szybkość przepływu eluentu: od 0.001 do 8.000 ml/min z krokiem 0,001 ml/min, * Precyzja przepływu < 0.05% RSD * Dokładność przepływu nie gorsza niż ±0.1%, * Zakres ciśnień roboczych: do min. 1030 bar w zakresie przepływu do 5ml/min i min. 800 bar w zakresie przepływu do 8ml/min * Dokładność tworzenia gradientu – równa lub lepsza niż ± 0,5% * Czterokanałowy system odgazowania próżniowego on-line – wbudowany  w pompę * Pełna kontrola z poziomu oprogramowania * Wbudowane funkcje walidacyjne   Automatyczne przemywanie tłoków w standardzie |  |  |
| **Autosampler biokompatybilny z funkcją kolekcji frakcji**   * Cykl nastrzyku autosamplera do 60 s. * zakres objętości nastrzykiwanej próbki od 0,01 ul do 250 ul * pojemnik na min. 120 fiolek o obj. do 2 ml oraz opcjonalnie możliwość pracy z płytkami typu-deep well plate * Termostatowana komora próbek w zakresie min. +4°C do +45 °C * precyzja nastrzyku nie gorsza niż 0,3% RSD dla nastrzyku 5 µl * możliwość wielokrotnego powtórzenia nastrzyku z jednej fiolki * carryover: <0,02% * Wbudowane funkcje walidacyjne * Zakres ciśnień roboczych do min. 1030 bar * Pełna kontrola z poziomu oprogramowania |  |  |
| **Termostat do kolumn:**   * Termostat do kolumn na min. 6 kolumn o długości do 30 cm * Termostatowanie kolumn w zakresie min. +5 do + 110 °C, * Stabilność temperatury: mniejsza lub równa ± 0,1 °C, * Dokładność temperatury: mniejsza lub równa ± 0,5 °C, * Wstępne podgrzewanie fazy ruchomej przed wejściem na kolumnę * Chłodzenie eluentu po wyjściu z kolumny * Wbudowane funkcje walidacyjne, * Zestaw biokompatybilnych kapilar   Pełna kontrola z poziomu oprogramowania |  |  |
| **Oprogramowanie**   * Oprogramowanie chromatograficzne do sterowania pracą, zbierania, analizy, przechowywania i przetwarzania danych HPLC * Możliwość eksportu danych do programów Microsoft Acces i Excel * Możliwość tworzenia własnych raportów * Pracujące pod systemem operacyjnym Microsoft Windows 7 * Architektura klient-serwer * Kontrola wszystkich modułów chromatografu * Wbudowana baza danych * **Opcja umożliwiająca współpracę z posiadanym spektrometrem mas**   Wbudowane procedury kwalifikacji IQ, OQ/PQ |  |  |
| **Detektor UV-VIS**   * zakres długości fali: 190 – 900 nm * możliwość równoczesnego pomiaru przy minimum czterech długościach fali * częstotliwość zbierania danych minimum 200 Hz * dokładność ustawienia długości fali – ±1 nm * dryft sygnału: ≤ 1 x 10־4 AU/h przy 254 nm * szum sygnału: ≤ ±3.5 x 10-6 AU przy 254 nm * liniowość detektora do 2.5AU * automatyczna kalibracja i weryfikacja za pomocą wbudowanych filtrów referencyjnych.   celka: droga optyczna 10mm, objętość celki maksymalnie 11µl |  |  |
| **Komputer** nie gorszy niż pocesor Intel Core™ i7, pamięć 8 GB, HDD 500GB, napęd 16 x DVD +/-RW, karta sieciowa, monitor LCD 23”, Windows 10, |  |  |
| **Zestaw instalacyjny z niezbędnymi połączeniami i narzędziami** |  |  |
| **Dodatkowe wymagania**   * Wraz z ofertą należy dostarczyć prospekty producenta poświadczające zgodność oferowanego przedmiotu zamówienia z jego opisem (dopuszczalne w języku angielskim) * Gwarancja co najmniej 12 miesięcy * Oferowana aparatura musi być fabrycznie nowa * Instrukcja obsługi w języku polskim, obejmująca zasadnicze informacje niezbędne dla prawidłowego użytkowania i obsługi przez użytkownika |  |  |
| Serwis gwarancyjny świadczony przez firmę dostawczą, uruchomienie i przeszkolenie w zakresie obsługi i eksploatacji nabytej aparatury min. 2 dni. |  |  |