**TABELA ZGODNOŚCI**

**Oferowanego przedmiotu zamówienia z wymogami zamawiającego**

|  |  |
| --- | --- |
| Tytuł postępowania: | **Dostawa chromatografu cieczowego HPLC z autosamplerem, detektorem diodowym i wyposażeniem.**  |
| Znak sprawy:  | **ZP-2401-15/22** |
| Zamawiający:  | **Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk** |
| Tryb udzielenia zamówienia: | **Tryb podstawowy bez negocjacji negocjacji** na podstawie art. 275 pkt. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2022 poz. 1710) |

**Dane Wykonawcy:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa Wykonawcy: | …………………………………………….……………………….… |
| Adres Wykonawcy: | …………………………………………………………….……….… |
| **Osoba upoważniona do reprezentacji:**  |
| Imię i nazwisko | ……………………………………………………….…………… … |
| stanowisko / podstawa do reprezentacji | …………………………………………………………………… … |

**oświadczam, co następuje**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę***(Zamawiający wymaga wpisania oferowanych parametrów również w przypadku zaoferowania parametru takiego samego jak w kolumnie „Parametry wymagane”)* |
| I. | **Chromatograf cieczowy HPLC z autosamplerem, detektorem diodowym i wyposażeniem** | **Producent:** **Typ:** **Model:**  |
| **1.** | **Chromatograf cieczowy HPLC spełniający następujące parametry:** |
| a) | Kompaktowa budowa, nie zajmująca dużo miejsca w laboratorium. |  |
| b) | Możliwość ustawienie co najmniej 4 butelek o pojemności 1l (jeden litr) na górze chromatografu. |  |
| **2.** | **Pompa dwutłokowa spełniająca następujące parametry:** |
| a) | Zakres przepływu co najmniej: 0,0001 – 10 ml/min. |  |
| b) | Zakres pracy co najmniej do 44 MPa przy 5 ml/min |  |
| c) | System tłoków równoległych o niskich pulsacjach co najwyżej 0,1 MPa |  |
| d) | Wbudowany system do automatycznego przemywania tłoków |  |
| e) | Maksymalna objętość skoku tłoka pompy co najwyżej 10 μl. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3.** | **Zawór do tworzenia gradientu z formowaniem po stronie niskiego ciśnienia:** |
| a) | mieszanie do co najmniej 4 różnych eluentów w tym samym czasie |  |
| **4.** | **Degazer co najmniej 4 kanałowy spełniający następujące parametry:** |
| a) | Przepływ do co najmniej 10 ml/min na każdy kanał. |  |
| b) | Objętość na każdym kanale co najwyżej 400 µl. |  |
| **5.** | **Taca na rozpuszczalniki zintegrowana rozmiarami z innymi modułami systemu + 4 butelki 1L** |
| **6.** | **Autosampler – Automatyczny podajnik próbek spełniajacy nastepujące parametry:** |
| a) | Pojemność tacy próbek co najmniej 200 pozycji na fiolki 1,5-2ml; |  |
| b) | Objętość nastrzyku co najmniej 1 µl do 50 µl z możliwością rozbudowy do co najmniej 2000 µl |  |
| c) | Cykl nastrzyku wraz z przemyciem igły co najwyżej 15 s |  |
| d) | Funkcja preparatyki próbek w autosamplerze |  |
| e) | System termostatowania tacy próbek w zakresie co najmniej w zakresie 4-35°C.  |  |
| **7.** | **Piec kolumn/Termostat spełniający następujące parametry:** |
| a) | Możliwość zamontowania do trzech kolumn (o długości co najmiej 25 cm) jednocześnie. |  |
| b) | Zakres termostatowani kolumn w zakresie co najmniej 12-85°C. |  |
| c) | Dokładność rozkładu temperatury nie gorsza niż +/- 0,5°C. |  |
| **8.** | **Detektor spektrofotometryczny z matrycą diodową spełniający następujące parametry:** |
| a) | Zakres spektralny co najmniej 190-800 nm. |  |
| b) | Dokładność długości fali nie gorsza niż +/- 1 nm |  |
| c) | Zmienna szerokość szczeliny co najmniej 1 nm lub 1,2 nm i 8 nm. |  |
| d) | Maksymalny poziom szumów: 5 x 10-6AU (jednostki absorbancji) |  |
| e) | Dryft co najwyżej 5 x 10-4 AU/h. |  |
| f) | Linijka diodowa detektora wyposażona w co najmniej 1024 diody. |  |
| **9.** | **Certyfikowany przez producenta chromatografu system akwizycji i prezentacji danych pomiarowych** |
| a) | Oprogramowanie pracujące w środowisku Windows 10 lub Windows 11. |  |
| b) | Umożliwiające pełne sterowanie pracą wszystkich podzespołów chromatografu oraz zbieranie i obróbkę danych chromatograficznych. |  |
| c) | Oprogramowanie umożliwiające dekonwolucję nierozdzielonych pików w oparciu o pochodną widma. |  |
| d) | Oprogramowanie musi umożliwiać uzyskanie liniowej odpowiedzi detektora co najmniej do 20 AU dla próbek o wysokich stężeniach. |  |
| e) | sterowanie i obróbkę danych z innych komputerów sieciowych. |  |
| f) | Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie indywidualnych raportów dla pojedynczych analiz i analiz grupowych z automatyczną obróbką statystyczną dla precyzji, powtarzalności itd. |  |
| g) | Oprogramowanie musi mieć możliwość do integracji chromatogramów i przeliczanie stężeń wedle różnych krzywych kalibracyjnych (w celu sprawdzenia poprawności wykonanych badań). |  |
| **10.** | **Zestaw komputerowy:** |
| a) | Procesor co najmniej Intel Core i5 (co najmniej 6 rdzeni). |  |
| b) | Pamięć RAM co najmniej 16 GB. |  |
| c) | Dysk SSD co najmniej 1 TB. |  |
| d) | Windows 10 lub Windows 11 |  |
| e) | Monitor co najmniej 23.5'', rozdzielczość ekranu co najmniej 1920 x 1080. |  |
| f) | Drukarka sieciowa laserowa kolorowa. |  |
| g) | Oprogramowanie do chromatografu, pracujące w środowisku Windows 10 lub Windows 11. |  |
| **11.** | **Wymagane oprzyrządowanie dedykowane pracy na chromatografie HPLC:** |
| a) | Zestaw startowy do zainstalowania chromatografu i rozpoczęcia na nim pracy, zawierający wszystkie niezbędne elementy do jego uruchomienia. |  |
| b) | Zestaw niezbędnych do chromatografu akcesoriów. |  |
| c) | Zestaw narzędziowy do HPLC. |  |
| d) | Filtry rozpuszczalników. |  |
| e) | Kabel zasilający. |  |
| f) | Zestaw co najmniej 100 fiolek o wielkości 2 mL z nakrętkami. |  |
| g) | Dwie kolumny wypełnione żelem krzemionkowym o wymiarach 250 x 4.6 mm i uziarnieniu 5μm oraz dwie odpowiednie prekolumny. |  |
| h) | Kolumna dla odwróconych faz C18, o wymiarach 250 x 4.6 mm i uziarnieniu 5μm, oraz odpowiednia prekolumna. |  |
| i) | Kolumna Chiral-JM (lub analog), o wymiarach 250 x 4.6 mm i uziarnieniu 5μm, oraz odpowiednia prekolumna. |  |
| j) | Kolumna Chiral-AM (lub analog), o wymiarach 250 x 4.6 mm i uziarnieniu 5μm, oraz odpowiednia prekolumna. |  |
| k) | Kolumna Chiral-OM (lub analog), o wymiarach 250 x 4.6 mm i uziarnieniu 5μm, oraz odpowiednia prekolumna. |  |
| l) | Kolumna semipreparatywna, o wymiarach 250 x 20 mm i uziarnieniu 5μm. |  |
| m) | Co najmniej trzy holdery. |  |
| **12.** | **Termin, warunki dostawy oraz wymagane szkolenie** |
| a) | Wymagany termin dostawy: do 91 dni od daty zawarcia umowy. |  |
| b) | Przedmiot zamówienia obejmuje: dostawę, instalację na koszt i ryzyko Wykonawcy. |  |
| c) | Wykonawca zapewni szkolenie: minimum 8 godzinne, dla trzech osób w siedzibie Zamawiającego. |  |
| **13.** | **Gwarancja:** |
| a) | Minimum 24 miesięcy od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru |  |
| **14.** | **Serwis:** |
| a) | Bezpłatny przegląd po pierwszym roku użytkowania. |  |
| b) | Maksymalny czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym: 72 godziny od momentu zgłoszenia. |  |
| c) | Maksymalny czas naprawy: 20 dni roboczych, od momentu zgłoszenia urządzenia do naprawy. |  |

**UWAGA: Do wykazu należy dołączyć specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia, z uwzględnieniem wymagań zawartych w rozdz. V. SWZ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |   |  |
| ……………………..………… | ….…………… | …………………..……….………………………… |
| *Miejscowość*  | *Data* | *Podpis upoważnionego* *przedstawiciela Wykonawcy* |