**TABELA ZGODNOŚCI**

**Oferowanego przedmiotu zamówienia z wymogami zamawiającego**

**Część 2: Kompaktowy system do chromatografii Flash wyposażony w detektory UV-VIS i ELSD i kolektor frakcji**

|  |  |
| --- | --- |
| Tytuł postępowania: | **Dostawa dwóch zestawów kompaktowych systemów do chromatografii Flash wyposażonych w detektory UV-VIS i ELSD i kolektory frakcji.** |
| Znak sprawy:  | **ZP-2401-1/2024** |
| Zamawiający:  | **Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk** |
| Tryb udzielenia zamówienia: | **Tryb podstawowy bez negocjacji** na podstawie art. 275 pkt. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. . Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm.) |

**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. | **Kompaktowy systemy do chromatografii Flash wyposażony w detektory UV-VIS i ELSD i kolektor frakcji.** | **Producent:** **Typ:** **Model:**  |
| **1.** | **Układ́ wyposażony w zestaw dwóch pomp do formowania gradientu, spełniający następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Dokładność budowania gradientu równa lub lepsza od 2%. |  |
| b) | Zakres przepływów: nie mniejszy niż od 1 do 300 ml/min. |  |
| c) | Zakres ciśnień́: nie mniej niż̇ do 20 bar. |  |
| d) | System pozwalający na budowanie gradientu z dowolnych dwóch, spośród czterech eluentów oraz dodatkowo dozowanie trzeciego eluentu jako modyfikatora fazy ruchomej, w stężeniu nie mniej niż 5%, w systemie izokratycznym. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **2.** | **Obsługa i bezpieczeńswo** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Wbudowany system kontroli poziomu eluentów, z czujnikami poziomu cieczy w butlach z eluentami, automatycznie wstrzymujący proces w przypadku zejścia poziomu eluentu poniżej poziomu minimalnego.  |  |
| b) | Wbudowany system kontroli poziomu zlewek, z czujnikiem poziomu cieczy w butli zbierającej, automatycznie wstrzymujący proces w przypadku przekroczenia poziomu zlewek powyżej poziomu zadanego jako maksymalny.  |  |
| c) | Wbudowane systemy bezpieczeństwa, między innymi: monitorowanie poziomu ciśnienia, czujnik poziomu oparów z określeniem przez użytkownika progu alarmu i z detektorem rejestrującym jakikolwiek przeciek. |  |
| d) | Automatyczne rozpoznawanie kolumn w systemie RFID. |  |
| **3.** | **Zawór spełanijący następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Automatycznie przełączający się w wymaganą pozycję zawór do nastrzyków. |  |
| b) | Automatycznie samoczyszczący się. |  |
| **4.** | **Kolektor frakcji spełniający następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Możliwość zautomatyzowanej współpracy kolektora frakcji ze statywami automatycznie rozpoznawanymi przez system. |  |
| b) | Dwa statywy minimum 70 pozycyjne na probówki 18x150 mm z RFID |  |
| **5.** | **Detektor spełniający nastepujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego):  |
| a) | Wbudowany detektor UV-Vis z zakresem nie mniejszym niż 200 – 800 nm typu PDA, ze zmienną długością fali, detektor co najmniej 2-kanałowy, zapewniający jednocześnie rejestrację chromatogramów dla co najmniej dwóch dowolnie zdefiniowanych długości fali pracujący w zakresie do minimum 4AU. |  |
| b) | Detektor ELSD z płynnym sterowaniem temperaturą komory reakcyjnej w zakresie nie węższym niż od 10⁰C do 60⁰C, i kanału transferowego od 30⁰C do 90⁰C, kontrolowany z poziomu oprogramowania chromatografu ze zbieraniem frakcji w funkcji rejestrowanego sygnału |  |
| c) | Możliwość rozbudowy o detektor MS bez ingerencji w system. |  |
| **6.** | **Kolumny spełnijące nastepujace parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Możliwość pracy z kolumnami od 4 g do 750 g i adapterem dla kolumn do 3 kg. |  |
| **7.** | **Funkcje systemu spełniające następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Możliwość wpisania wyniku rozdziału z dwóch płytek TLC, na tej podstawie system proponuje optymalnie dobrany gradient do podziału próbki. |  |
| b) | Możliwość naniesienia próbki ciekłej lub stałej. |  |
| c) | Zestaw do nanoszenia próbki stałej na prekolumnie. |  |
| d) | Możliwość niezależnego kondycjonowania kolumny i loadera bez konieczności jego demontażu. |  |
| e) | Możliwość automatycznego mycia i przedmuchu kolumny po rozdziale. Oprogramowanie umożliwiające wprowadzenie zmian we wszystkich zadanych parametrach w czasie rzeczywistym w każdym momencie procesu. |  |
| f) | Monitorowanie w czasie rzeczywistym zbieranych sygnałów z detektorów oraz warunków procesu. |  |
| **8.** | **Ekran** **spełniający następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Wbudowany ekran dotykowy o przekątnej minimum 12”. |  |
| **9.** | **Oprogramowanie** **spełniające następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Zbieranie frakcji przy: dowolnie zadanej długości jednej fali, dowolnie zadanych długościach dwóch fal, dowolnie zadanej długości jednej fali i przy przemiataniu całego, zakresu lub wybranego zakresu fal, dowolnie zadanych długościach dwóch fal i przy przemiataniu całego zakresu lub wybranego zakresu fal (przy przemiataniu całego zakresu lub wybranego zakresu fal). |  |
| b) | Podgląd widma UVVis w czasie rzeczywistym i po nastrzyku. |  |
| c) | Możliwość zbierania dowolnej objętości frakcji z całej szerokości piku lub jego fragmentu. Możliwość przesyłania całego zbieranego produktu do zlewek. Możliwość zbierania całego produktu przez kolektor frakcji z automatycznym przejściem do kolejnej probówki w momencie pojawienia się piku. |  |
| d) | Oprogramowanie pozwalające na zbieranie frakcji na podstawie szybkości narastania rejestrowanej krzywej sygnału z detektora lub przekroczenia zadanego progu |  |
| e) | Możliwość wprowadzenia hasła dostępu, kont użytkowników o różnym dostępie. |  |
| f) | Tryby pracy: izokratyczny z możliwościami łączenia eluentów, gradient krokowy, gradient liniowy. |  |
| g) | Automatyczne zapisywanie na dysk w sieci wewnętrznej. |  |
| h) | Funkcja manualnego wymuszenia przejścia zbieranej frakcji do kolejnego zbiornika, do kolejnego kroku planu, do zakończenia procesu. |  |
| i) | Automatyczne skalowanie metod dla mniejszych lub większych rozmiarów kolumn. |  |
| j) | Możliwość wydruku i eksportu danych do środowiska Windows lub równoważnym. |  |
| k) | Możliwość zdalnego sterowania przez kilka urządzeń zewnętrznych typu laptop lub równoważne urządzenie jednocześnie. |  |
| **10.** | **Oprzyrządowanie** **dedykowane pracy na chromatografie Flash spełniające następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Dwa dodatkowe statywy z minimum 30 miejscami (na każdy statyw) na probówki 25x150 mm z RFID. |  |
| **11.** | **Wymiary systemu spełniający następujące parametry** (nie gorsze niż minimalne parametry wymagane przez Zamawiającego): |
| a) | Nie większe niż: wysokość 70 cm, szerokość 40 cm, głębokość 45 cm.  |  |
| b) | System musi mieć możliwość ustawienia pod wyciągiem. |  |
| **12.** | **Termin warunki dostawy oraz wymagane szkolenie:**  |
| a) | Do 91 dni od daty zawarcia umowy |  |
| b) | Wykonawca przeprowadzi minimum 6 godzinne szkolenie w zakresie eksploatacji i konserwacji dostarczonych urządzeń dla dwóch osób wskazanych przez Zamawiającego, w siedzibie Zamawiającego |  |
| c) | Dostawa do wskazanego pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego, na koszt i ryzyko Wykonawcy, jego montaż i uruchomienie. |  |
| **13.** | **Gwarancja:**  |
| a) | Minimum 12 miesięcy od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.  |  |
| **14.** | **Serwis:**  |  |
| a) | Bezpłatny przegląd po pierwszym roku użytkowania. |  |
| b) | Czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym maksymalnie 72 godzin od momentu zgłoszenia. |  |
| c) | Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych. |  |

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

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