

---

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

Tytuł postępowania: **Dostawa pompy do wysokosprawnej chromatografii ciekowej (HPLC)**

Znak sprawy: **ZP-2401-13/23**

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 (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm.)

Główny kod CPV **38433000-9- Spektrometry**

### Wymagane parametry – opis wymagań:

#### 1. Pompa gradientowa czteroskładnikowa z gradientem formowanych po stronie wysokiego ciśnienia o parametrach nie gorszych niż:

- a) Gradient formowany po stronie wysokiego ciśnienia z dwóch rozpuszczalników
- b) Pompa wyposażona w zawór wyboru eluentów w układzie 2x2
- c) Aktywna kompensacja pulsacji
- d) Aktywne płukanie tłoków pompy
- e) Zakres przepływów: co najmniej od 0,001 ml/min do 10 ml/min ze zmianą ustawień co 0,001 ml/min
- f) Dokładność przepływu co najmniej  $\pm 1\%$  w zakresie rekomendowanym
- g) Powtarzalność przepływu  $< 0,1\%$  RSD (w stałej temperaturze pomieszczenia)
- h) Maksymalne ciśnienia: do 862 bar
- i) Precyzja gradientu:  $< 0,1\%$  RSD dla 1 ml/min
- j) Objętość mieszalnika nie więcej niż 100  $\mu$ l
- k) Rekomendowany gradient: co najmniej od 1 do 99%
- l) Materiały głowicy pompy: stal nierdzewna
- m) Zintegrowany odgazowywacz
- n) Pompa musi być w pełni kompatybilna z detektorem DAD2.1L firmy Knauer numer seryjny FOU224700010 data produkcji listopad 2022r.
- o) Komunikacja po sieci IP (Ethernet); komendy ASCII używane jako podstawa struktury protokołu komunikacyjnego

#### 2. Termin warunki dostawy oraz wymagane szkolenie:

- a) Do 70 dni od daty zawarcia umowy
- b) Wykonawca przeprowadzi szkolenie w zakresie eksploatacji i konserwacji dostarczonych urządzeń.

- c) Dostawa do wskazanego pomieszczenia w siedzibie Zamawiającego, na koszt i ryzyko Wykonawcy, jego montaż i uruchomienie.

**3. Gwarancja:**

- a) Minimum 24 miesiące od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru

**4. Serwis:**

- a) Czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym maksymalnie do 48 godzin od momentu zgłoszenia.
- b) Czas naprawy od momentu zgłoszenia do 14 dni roboczych

**UWAGA:**

Zamawiający dopuszcza możliwość dostawy rozwiązania równoważnego zapewniającego pełną kompatybilność, funkcjonalność, dokładność badań, tzn. możliwość osiągnięcia żądanej dokładności gradientu, powtarzalności badań oraz trwałości jak zestaw urządzeń: detektor DAD 2.1L firmy Knauer (posiadany przez Zamawiającego) wraz z pompą analityczną HPLC z gradientem wysokociśnieniowym (które są przedmiotem dostawy w niniejszym postępowaniu)