

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę zestawu do ekstrakcji w warunkach nadkrytycznych. Znak (numer referencyjny) postępowania: **40/ZP/2025**

Załącznik nr 2 SWZ

**Opis techniczno-zakresowy przedmiotu dostawy
/opis minimalnych wymagań technicznych i innego rodzaju właściwości, w tym wyposażenie/**

Przedmiotem zamówienia jest zestawu do ekstrakcji w warunkach nadkrytycznych, szczegółowo opisany poniżej:

Aparat do ekstrakcji w warunkach nadkrytycznych:

- Możliwość ekstrakcji próbek stałych
- Zakres temperatury co najmniej do 200°C
- Precyzja nastawienia temperatury nie gorzej niż $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ w całym zakresie
- Maksymalne ciśnienie co najmniej do 68 MPa
- Możliwość stosowania w aparacie naczyń ekstrakcyjnych o objętości 100 ml, 300 ml, 500 ml, 1000 ml, 2000 ml oraz 5000 ml
- Ciśnienie i temperatura kontrolowane za pomocą regulatora typu PID
- Zintegrowany podgrzewacz płynu
- Pompa wielotłoczkowa osiowa z rozrządem krzywkowym
 - Pompa chłodzona termoelektrycznie z przyciskami i monitorem odpornymi na substancje chemiczne
 - Sterowanie przepływem ciekłego CO₂ co najmniej w zakresie 1-330 ml/min z krokiem 1 ml/min
 - Dokładność przepływu nie gorsza niż $\pm 5\%$ (dla CO₂), $\pm 2\%$ (dla metanolu 100%)
 - Precyzja przepływu nie gorsza niż 0.5% RSD (100% metanol, 6.89 MPa)
 - Wbudowany w pompę monitor LED wyświetlający aktualną temperaturę, ciśnienie i przepływ
 - Szafirowe gniazda zaworów
- Pompa do dodawania wspótrozpuszczalnika
 - Dozowanie modyfikatora do naczynka ekstrakcyjnego z regulowaną szybkością przepływu w zakresie co najmniej 0.01-100.00 ml/min
 - Możliwość ustawienia ciśnienia dodawania wspótrozpuszczalnika co najmniej do 4000 psi (27,56 MPa)
- Wymiary aparatu do ekstrakcji nie większe niż 65 x 65 x 100 cm, ciężar nie większy niż 70,0 kg

Znak (numer referencyjny) postępowania: **40/ZP/2025**

- Głębokość pompy do dodawania ciekłego CO₂ nie większe niż 60 cm, ciężar nie większy niż 30.0 kg
- Wyposażenie dodatkowe:
 - Naczynie ekstrakcyjne o objętości 100 ml ze spiekem filtrującym 5 µm – 1 sztuka
 - Naczynie ekstrakcyjne o objętości 500 ml ze spiekem filtrującym 5 µm – 1 sztuka
 - Naczynie ekstrakcyjne o objętości 1000 ml ze spiekem filtrującym 5 µm – 1 sztuka
 - Naczynie ekstrakcyjne o objętości 5000 ml ze spiekem filtrującym 5 µm – 1 sztuka
 - Zestaw uszczelek i części zapasowych do każdego naczynia ekstrakcyjnego, pompy do współrozpuszczalnika
 - Żuraw warsztatowy o nośności co najmniej 2 T do instalacji naczyń w ekstraktorze