
SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

Tytuł postępowania: **Dostawa suwnicy XYZ/Robota do przenoszenia cieczy**

Znak sprawy: **ZP-2401-18/22**

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 2022 poz. 1710)

Główny kod CPV **38000000-5 – Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)**

Wymagane parametry – opis wymagań:**1. Wymagania dotyczące zasilania spełniające następujące parametry:**

- a) Napięcie robocze 100 do 240VAC, 50/60Hz
- b) Maksymalna moc/prąd 10A (w tym 3A dla gniazd wyjściowych)

2. Bezpieczeństwo procesu spełniające następujące parametry:

- a) Pojemnościowa detekcja poziomu cieczy
- b) Wysoce zmienna czułość detekcji poziomu cieczy (co najmniej 117 poziomów)

3. Oprogramowanie i programowanie spełniające następujące parametry:

- a) Oprogramowanie producenta
- b) Interfejs procesora poleceń oparty na komputerze PC lub wbudowany jednoliterowy zestaw poleceń

4. Technologia sterowników silników spełniająca następujące parametry:

- a) Oś X/Y: Pozycjonowanie w pętli zamkniętej z wykrywaniem utraty kroku na podstawie sprzężenia zwrotnego z enkodera liniowego.
- b) Oś Z: Sterowanie w pętli zamkniętej FOC oparte na sprzężeniu zwrotnym z enkodera obrotowego. Zapewnienie pełnej możliwości sterowania serwo mechanizmu w tym regulację siły.

5. Komunikacja spełniająca następujące parametry:

- a) Do hosta TCP/IP
- b) Do innych urządzeń CAN
- c) Protokół TCP/IP

6. Specyfikacja mechaniczna spełniająca następujące parametry:

- a) Długość przesuwu Oś X (pojedyncze ramię): 500 mm Oś Y: 300 mm (11,8 in) Oś Z: 210 mm (8,27 in)
- b) Wymiary całkowite (przybliżone) Szerokość: 715 mm (28,1 cala) Głębokość: 638 mm (25,1 cala) Wysokość: 1047 mm (41,2 cala)
- c) Maksymalne obciążenie użytkowe dla każdej osi co najmniej Oś X: 6,6 kg (w tym osie Y i Z) Oś Y: 3,2 kg (w tym oś Z) Oś Z: Universal Z: 1,5 kg
- d) Przebijanie kapsli Tak
- e) Dokładność dla każdej osi X/Y/Z (dwukierunkowa na końcówce):

-
- X: $\pm 0,3$ mm, skok do 1.000 mm
 - X: $\pm 0,4$ mm, do 1.250 mm przesuwu
 - Y: $\pm 0,3$ mm
 - Z: $\pm 0,4$ mm (Standard Z / Dual Z)
 - Z: $\pm 0,25$ mm (uniwersalne Z)
 - f) Powtarzalność co najmniej
 - Oś X/Y/Z (dwukierunkowa przy końcówce):
 - X: $\pm 0,2$ mm
 - Y: $\pm 0,2$ mm
 - Z: $\pm 0,4$ mm (Standard Z / Dual Z)
 - Z: $\pm 0,15$ mm (uniwersalne Z)
 - Oś X/Y (dwukierunkowa przy karetkce):
 - X: $\pm 0,12$ mm
 - Y: $\pm 0,12$ mm
 - g) Rozdzielczość co najmniej
 - Oś X: 0,02 mm
 - Oś Y: 0,02 mm
 - Oś Z: 0,0219 mm (Standard Z / Dual Z)
 - Oś Z: 0,011 mm (uniwersalne Z)
 - h) Maksymalna prędkość Oś X: 800 mm/s (31,5 in/s)
 - Oś Y: 600 mm/s (23,6 in/s)
 - Oś Z: 600 mm/s (23,6 in/s)

7. Konfiguracja

- a) Rama z pełną ścianą tylną
- b) Pojedyncze ramie
- c) Orientacja: ramie skierowane na lewo
- d) Funkcja efektora końcowego: pipetowanie
- e) Typ pipety: pipeta pojedyncza
- f) Końcówka: sonda do przebijania kapsli
- g) Stacja myjąca

8. Wyposażenie dodatkowe spełniające następujące parametry:

- a) Zintegrowana pompa strzykawkowa z 6 portowym ceramicznym zaworem rozdzielczym; kontrolowana połączeniem szeregowym i CAN; oraz dwie strzykawki kulkowe 1.0 mL

9. Warunki dostawy

- a) Do 91 dni od daty zawarcia umowy

10. Gwarancja

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