

Katowice, 10-03-2011

Uniwersytet Śląski

Dział Logistyki

40-007 Katowice ul.Bankowa 12

W związku z planowanym zakupem dla Uniwersytetu Śląskiego następującego sprzętu:

Preparatywna wirówka laboratoryjna z chłodzeniem

1. Wirówka firmy Sigma lub równoważna wraz z wymienionym wyposażeniem, spełniająca przedstawione warunki oraz umożliwiająca wymienne stosowanie w niej koszyków owalnych firmy Sigma oznaczonych numerem #13350 oraz rotora kąowego firmy Sigma oznaczonego numerem # 12130
2. Szybkoobrotowa, uniwersalna, preparatywna wirówka z chłodzeniem, przystosowana do wirowania probówek o pojemności od 0,2 do 650ml;
3. Prędkość obrotowa w zakresie, co najmniej od 100 do 15000 obr./min.;
4. Maksymalne przyspieszenie w zakresie, co najmniej do 25000xg;
5. System umożliwiający swobodne programowanie i kontrolę następujących parametrów:
  - a. Przyspieszenia z dokładnością, co 10 oraz 1 xg (do wyboru przez użytkownika);
  - b. Prędkości z dokładnością, co 100 oraz 1 obr./min. (do wyboru przez użytkownika);
  - c. Temperatury-efektywne schładzanie z wyborem w zakresie, co najmniej od -20 do +40oC z dokładnością, co 1oC, oraz funkcja schładzania wstępnej komory wirowniczej zarówno dla pozycji spoczynkowej rotora jak również przy minimalnych obrotach rotora przed rozpoczęciem zasadniczego odwirowania (do wyboru przez użytkownika);
  - d. Czasu, programowanie długości czasu, co najmniej od 30s do 9 godzin z dokładnością, co 1 sekundę oraz 1 minutę (do wyboru przez użytkownika), oraz opcja pracy ciąglej;
  - e. Co najmniej 20 krzywych rozpędzania i hamowania rotora (10 liniowych i 10 eksponentjalnych);
  - f. Zaprojektowanie i wprowadzenie krzywej ilustrującej zmianę obrotów w funkcji czasu;
6. Proste wprowadzanie parametrów oraz programowanie za pomocą wielofunkcyjnego pokrętła;
7. Podświetlany wyświetlacz graficzny typu VGA umożliwiający równoczesny odczyt, aktualnych oraz zaprogramowanych, wszystkich parametrów pracy (szybkości/przyspieszenia/temperatury/czasu/nr rotora/nr programu użytkownika, nr krzywej rozpędzania i hamowania rotora);
8. Możliwość zaprogramowania, co najmniej 50 programów użytkownika;
9. Funkcja automatycznego otwierania pokrywy po zakończeniu wirowania;
10. Możliwość ręcznego otwierania pokrywy wirówki w czasie awarii zasilania;
11. Akustyczna i wizualna sygnalizacja nieprawidłowej pracy wirówki uruchamiana m.in. w przypadku braku wyważenia rotora lub awarii;
12. Komora wirówki wykonana ze stali nierdzewnej;
13. Pokrywa komory wirowniczej ryglowana zamkami elektrycznymi;
14. Silnik indukcyjny (bezszcotkowy);
15. Funkcja szybkiego zwirowywania;
16. System identyfikacji rotora zabezpieczający przed przekroczeniem maksymalnej prędkości wirowania, czujnik braku prawidłowego wyważenia rotora oraz system automatycznej diagnostyki wszystkich istotnych bloków funkcjonalnych;
17. Zasilanie 230V/50Hz;
18. Autoryzowany przez producenta serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie Polski (dołączyć dokument potwierdzający autoryzację);
19. Gwarancja: minimum 24 miesiące;

Wyposażenie:

20. Rotor wychyłowy, czteromiejscowy do wirowania płytek mikrotitracyjnych z siłą odśrodkową, co najmniej 3000xg;
21. Możliwość zastosowania dostarczanego rotora wychyłowego do wirowania probówek z konikalnym dnem o pojemności 15ml (co najmniej 48 sztuk) oraz 50ml (co najmniej 28 sztuk).

Uprzejmie proszę o przesłanie do dnia 15-03-2011 oferty na powyższą wirówkę z wyposażeniem z podaniem ceny, terminu realizacji, terminu gwarancji, warunków płatności, numeru NIP, PODPISU OSOBY UPOWAŻNIONEJ (wymienionej w KRS lub zaświadczeniu o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej), prosimy o przesłanie aktualnego odpisu z KRS (w przypadku dokumentu datowanego wcześniej niż 6 miesięcy przed podpisaniem umowy osoba upoważniona winna zaświadczyć aktualność danych zawartych w odpisie na dzień poświadczenia)

Ofertę wraz z dokumentami należy przesłać mailem do dnia 14-03-2011 do godz.10.00 na adres mailowy [mariusz.malecki@us.edu.pl](mailto:mariusz.malecki@us.edu.pl)

Sprawę prowadzi Mariusz Małecki.032 3592245

Dot.wniosku 23417

Z poważaniem

Mariusz Małecki