

**Parametry techniczne – Wirówka laboratoryjna mobilna z chłodzeniem**

Lp.	Parametry wymagane	Wartość wymagana	Parametr oferowany
<b>Informacje ogólne</b>			
1.	Producent/kraj	TAK, podać	
2.	Model/Typ	TAK, podać	
3.	Urządzenie fabrycznie nowe (rok produkcji nie wcześniej niż 2024), kompletne i gotowe do użycia – bez dodatkowych nakładów finansowych ze strony Zamawiającego	TAK, podać	
4.	Oznakowanie znakiem CE – deklaracja zgodności lub certyfikat CE <b>(dołączyć do oferty)</b>	TAK	
5.	Certyfikat PN-EN ISO 9001:2015 producenta	TAK	
<b>Parametry podstawowe</b>			
6.	Wirówka wolnostojąca, mobilna, podłogowa z chłodzeniem	TAK	
7.	Urządzenie o wymiarach (szerokość x wysokość x głębokość): 550mm x 700mm x 700mm (+/-10%)	TAK, podać	
8.	Wirówka posiadająca kółka	TAK	
9.	Wirówka laboratoryjna z wirnikiem i adapterami dla probówek o średnicy 13mm i 16mm	TAK	
10.	Maksymalna objętość wirowania nie mniejsza niż 4 x 750 ml	TAK	
11.	Prędkość wirowania programowana w zakresie nie mniejszym niż 90 do 5000 rpm.	TAK, podać	
12.	Liczba probówek, które mogą być jednocześnie wirowane min. 96 dla probówek stożkowo dennych 10ml o średnicy 16 mm (+/- 2 mm) i wysokości 100 mm (+/- 5 mm)	TAK, podać	
13.	Liczba probówek, które mogą być jednocześnie wirowane min. 96 dla probówek 5ml o średnicy 12 mm (+/- 2 mm) i wysokości 75 mm (+/- 5 mm)	TAK, podać	
14.	Zakres nastawienia temperatury nie mniejszy niż od -20°C do + 40°C (w krokach co 1°C)	TAK, podać	
15.	Tryb pracy ciągły i nastawny z regulacją w krokach co 1 min	TAK	
16.	Możliwość zapisywania najczęściej używanych programów wirowania min. 10 programów	TAK, podać liczbę programów	
17.	Możliwość wyboru funkcji delikatnego startu i zatrzymania	TAK	
18.	Możliwość wyłączenia funkcji rozpędzania i hamowania wirówki	TAK	
19.	Czytelny panel sterujący wyświetlający wskazania wirowania z aktualną temperaturą, wyposażony w pokrętkę do ustawiania parametrów	TAK	
20.	Sygnał akustyczny przy zakłóceniu pracy oraz po zakończeniu cyklu wirowania	TAK	
21.	Możliwość zastosowania różnych rotorów	TAK	
22.	Możliwość użycia wirnika kąтового	TAK	
<b>Wyposażenie</b>			
23.	Rotor horyzontalny- 4 - 8 miejscowy o prędkości nie mniejszej niż 1000 rpm z zawieszkami na próbki wraz z kompletem wkładek redukcyjnych umożliwiających odwirowywanie probówek o średnicy 13 i 16 mm	TAK	

Gwarancja i serwis			
24.	Gwarancja 24 miesiące	TAK	
25.	Przeprowadzenie kwalifikacji wstępnej urządzenia wraz z wystawieniem świadectwa kwalifikacji	TAK	
26.	Przeгляд/y w okresie gwarancji zgodnie z wymaganiami dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej urządzenia wraz ze wszystkimi materiałami niezbędnymi do wykonania przeglądu zgodnie z zaleceniami producenta (min. 2 przeglądy) Po każdym przeglądzie gwarancyjnym wystawienie świadectwa kwalifikacji.	TAK, podać częstotliwość	
27.	Instrukcja obsługi urządzenia w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem w formie papierowej	TAK	
28.	Katalog lub folder producenta lub dystrybutora zawierający opis oferowanego urządzenia	TAK	
29.	Szkolenie personelu w zakresie obsługi i konserwacji sprzętu	TAK	
30.	Szkolenie personelu technicznego z zakresu obsługi technicznej i konserwacji	TAK	