**FORMULARZ PRZEDMIOTOWY**

**Po modyfikacji z dnia 15.01.2020**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Element konfiguracji** | **Parametry techniczne sprzętu wymagane przez Zamawiającego (opis przedmiotu zamówienia)** | **Parametry techniczne sprzętu oferowane przez Wykonawcę (opis oferowanego sprzętu)** |
| **Zastosowanie** | *Do precypitacji i oczyszczania bakteriofagów metodami sedymentacyjnymi* |
| **Pozycja I: Nazwa**Ultrawirówka stojąca | Należy podać:Producent:………………………….Model:………………………………. |
| **Pozycja II: Wymagane minimalne parametry techniczne:** |  |
| 1. Wymagane maksymalne obroty min 80 000 obr/min
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Wymagane maksymalne przyspieszenie (RCF): min 550.000 x g (+/-5%)
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Wymagane obroty minimalne : max 1000 obr/min
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Dokładność utrzymania obrotów musi być nie gorsza niż: +/­­-2 obr/min (od 1000 obr/min do prędkości max)
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Wymagana maksymalna pojemność wirówki: min 1.500 ml
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Musi zapewniać zapamiętanie co najmniej 5000 wirowań
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Zakres programowania temperatury pracy na poziomie nie gorszym niż : min 1 do +40oC
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Musi umożliwiać sterowanie za pomocą dotykowego wyświetlacza
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Wymagany system próżniowy z ciśnieniem na poziomie 0,7Pa
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Głośność przy prędkości maksymalnej nie może być większa niż 55dB
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Wymagany czas pracy od 1 minuty do 999 godzin oraz praca ciągła
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Kontroler musi umożliwiać:
2. programowania prędkości wg obrotów lub RCF
3. programowanie całki wirowania
4. programowanie w trybie czasu rzeczywistego
5. programowanie chłodzenia wstępnego,
6. funkcja wirowania stopniowanego
7. możliwość rejestracji czasu użycia poszczególnych rotorów
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. Musi umożliwiać zastosowanie tytanowych rotorów o prędkości do 100 000 obr/min.
 | Spełnia / nie spełnia\* |
| 1. W wyposażeniu muszą być dostarczone:
2. Tytanowy rotor wertykalny zapewniający max. obroty min 65.000 rpm, max. przyspieszeniu: min. 400.000xg, przy współczynniku **k≤13** dla probówek o pojemności min. 8x13ml wraz z probówkami o pojemności min 13ml w ilości co najmniej 100 szt, nie mniej niż dwa statywy na w/w probówki oraz zaciskarkę do probówek zapewniający właściwe zabezpieczenie wirowanego materiału poprzez zatapianie lub zaciskanie. Wymagana gwarancja na rotor min. 7 lat bez udziału własnego Zamawiającego w naprawie
3. Tytanowy rotor wychylny zapewniający max. obroty min 30.000 rpm, max. przyspieszeniu: min. 165.000xg, przy współczynniku **k≤268** dla probówek o pojemności min. 6x17ml, wraz z probówkami o pojemności min 17ml w ilości co najmniej 100 szt. Wymagana gwarancja na rotor min. 5 lat. bez udziału własnego Zamawiającego w naprawie
4. Kompozytowy lub tytanowy rotor kątowy zapewniający max. obroty min 37.000 rpm, max. przyspieszeniu: min. 180.000xg, przy współczynniku min. k≤168 dla probówek o pojemności min. 8x100ml, kątem nachylenia 25°±1° wraz z adapterami na probówki 38-39 ml (min. 8 sztuk); butelkami wirowniczymi o pojemności 100 ml (min.16 sztuk); z możliwością wirowania objętości 38-39ml w butelkach o pojemności nie większej niż 70ml (w dostawie 16 sztuk butelek); adapterami na probówki o pojemności 13-14 ml (min.8 sztuk); oraz butelkami wirowniczymi o pojemności 13-14 ml (min. 16 sztuk). Wymagana gwarancja na rotor min. 15 lat bez udziału własnego Zamawiającego w naprawie
 | Spełnia / nie spełnia\* |

\*(odpowiednio skreślić)

*Formularz przedmiotowy ma być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym, przez osobę(y) uprawnioną(e) do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym), właściwym dla formy organizacyjnej Wykonawcy lub pełnomocnika.*