**ZAŁĄCZNIK NR 2 – SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa urządzenia do namnażania kultur drobnoustrojów w hodowli płynnej**.

Urządzenie do namnażania kultur bakteryjnych w hodowlach płynnych z wytrząsaniem   
oraz możliwością regulacji temperatury w zakresie 20°C poniżej temp. otoczenia do +80°C:

1. Inkubator z wytrząsaniem i chłodzeniem lub podgrzewaniem.
2. Możliwość ustawienia do 2 jednostek jedna na drugiej.
3. Średnica orbity wytrząsania 2-3 cm.
4. Obroty min. 25-400 obr/min.
5. Zakres temperatury 20°C poniżej temp. otoczenia do +80°C.
6. Jednorodność temperatury +/- 0.25°C w 37°C.
7. Alarm wizualny i dźwiękowy, gdy prędkość odbiega od wartości zadanej o min. 5 rpm lub gdy temperatura odbiega od wartości zadanej o min. 1 °C z możliwością wyciszenia alarmu dźwiękowego.
8. Platforma uniwersalna o wymiarach min. 46 x 46 cm umożliwiająca zamontowanie różnych statywów (na kolby o różnej pojemności hodowli).
9. Urządzenie powinno być kompatybilne (możliwość montażu) z platformą do wytrząsania   
   oraz uchwytami na kolby stosowanymi w wytrząsarce INNOVA 4 000.
10. Możliwość zaprogramowania min. czterech piętnastostopniowych programów.
11. Możliwość ustawienia czasu w zakresie nie mniejszym niż 0.1 do 99.9 godzin oraz pracy ciągłej.
12. Zatrzymywanie wytrząsania podczas otwierania drzwi.
13. Żeliwny, wyważony napęd potrójnie mimośrodowy z minimum dziewięcioma stale smarowanymi łożyskami kulkowymi gwarantujący płynny ruch i stabilność.
14. Potrójna szyba termiczna w drzwiach przednich.
15. Wewnętrzne oświetlenie komory, możliwość trybu „włączone”, „wyłączone”, „włączone przy otwartych drzwiach, albo wyłączone przy zamkniętych drzwiach”.
16. Automatyczny restart po braku zasilania.
17. Dostępne tryby pracy: stała prędkość i temperatura; wytrząsanie w zaprogramowanym czasie   
    i temperaturze; program wieloetapowy.
18. Interfejs RS-232.
19. Wymiary (szer. x gł. x wys.) max. 63 x 76 x 84 cm (głębokość po otwarciu drzwi max. 132 cm).
20. Waga bez wyposażenia max. 121 kg.
21. Przechowywanie zapamiętanych programów także po wyłączeniu zasilania.
22. Wbudowany zbiornik wody nawilżający komorę, ograniczający parowanie próbek.
23. Wyposażona w uchwyty na kolby Erlenmeyera o pojemności: 500 ml (min. 2szt.),   
    250 ml (min.3 szt.), 125ml (min. 12szt).
24. Nie wymaga podłączenia do innych mediów oprócz zasilania 230V/50Hz.