**Opis przedmiotu zamówienia**

**PO MODYFIKACJI Z DNIA 18.02.2020**

**Dostawa aparatury dla Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego według części:**

**I część: dostawa wirówki stołowej z rotorami**

Wymagane minimalne parametry techniczne:

1. Prędkość wirowania co najmniej w zakresie od 300 do 17 500 obr/min,
2. Zakres regulacji temperatury od -10 do 40°C,
3. Komora wirówki ze stali nierdzewnej,
4. Automatyczna identyfikacja rotora,
5. Czujnik złego zrównoważenia rotora,
6. Co najmniej 2 krzywe hamowania i rozpędzania do wyboru,
7. Wyświetlacz LCD pokazujący : prędkości obrotowe/przeciążenia, czas wirowania, temperaturę, informacje słowne o stanie wirówki,
8. Panel sterowania z przyciskami membranowymi odpornymi na zalanie bez pokręteł,
9. Zabezpieczenie przed przegrzaniem komory wirówki oraz silnika,
10. Pokrywa z blokadą wirowania, otwieraniem awaryjnym bez zasilania,
11. System zmiany rotorów z zamkiem zatrzaskowym niewymagającym przykręcania i odkręcania jakichkolwiek śrub i innych elementów,
12. Zasilanie 230V/50 Hz,
13. Co najmniej 4 programy wirowania dostępne bezpośrednio z panelu sterowania, bez potrzeby wchodzenia do menu wirówki,
14. Wyposażenie:
15. Rotor horyzontalny o pojemności co najmniej 4 x 150ml wraz z kubkami wirowniczymi   
    na probówki stożkowe 50 ml (komplet 4 kubków o pojemności 2x50ml każdy). Prędkość osiągana w wirówce nie mniej niż 4500 obr/min (3200 x g),
16. Komplet adapterów na probówki stożkowe 15 ml (4x2 probówki),
17. Rotor kątowy o pojemności 24x1,5/2ml. Prędkość osiągana w wirówce co najmniej 17500 obr/min (30000 x g),
18. Minimalny czas trwania gwarancji 24 miesiące.