**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa sonikatora (procesora ultradźwiękowego – homogenizatora) ze statywem i mikrokońcówką śr 6 mm dla Międzynarodowego Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi Uniwersytetu Gdańskiego.**

1. **Wymagane minimalne parametry techniczne:**
2. Moc maksymalna: 130 W.
3. Częstotliwość: 20 kHz.
4. Amplituda drgań regulowana w zakresie od 20 do 100 % amplitudy znamionowej końcówki.
5. Mikroprocesorowy sterownik zapewniający wysoką precyzję i powtarzalność ustawień.
6. Programowana praca impulsowa (pulser) od 1 do 59 sek.
7. Programowany czas pracy (timer) od 1 sek. do 10 godzin.
8. Alfanumeryczny wyświetlacz prezentujący dane w czasie rzeczywistym: ustawienia sterownika (pulser, timer, amplituda), moc (W), energię (J), całkowity czas procesu i czas, który upłynął od jego rozpoczęcia.
9. Automatyczne strojenie układu rezonansowego.
10. Automatyczny wyłącznik przeciążeniowy.
11. Automatyczna kompensacja zapewniająca utrzymanie ustawionej amplitudy w zmieniających się warunkach obciążenia.
12. Gniazdo włącznika nożnego.
13. Gniazdo zewnętrznego sterowania / monitorowania.
14. Długość końcówki standardowej o śr. 6 mm: 113 mm.
15. Zalecana wielkość próbki: od 10 do 50 ml
16. Zasilanie: 230V/50Hz.
17. Kabel zasilający z końcówką europejską (PL).
18. Statyw z uchwytem konwertera (pasujący do modelu 130 W)
19. **Zestaw musi obejmować:**

- Generator drgań,

- Konwerter,

- Końcówkę tytanową o średnicy 6 mm (do próbek o zalecanej objętości od 10 do 50 ml),

- Statyw z uchwytem konwertera

- Kable połączeniowe,

- Klucze do mocowania mikrokońcówek,

- Instrukcję obsługi,

- Skróconą instrukcję bezpieczeństwa i informację o erozji kawitacyjnej końcówek.