

### Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego urządzenia do pomiaru wielkości cząstek zdyspergowanych od 20 nm do 3 µm w roztworach w oparciu o ruchy Browna.

#### Wymagania:

Oferowane urządzenia /usługi muszą bezwzględnie spełniać minimalne wymagania wyszczególnione w Tabeli 1 – Wymagania podstawowe. W kolumnie "Oferta wykonawcy" Wykonawca musi wypełnić wszystkie pola wpisując model, nazwę producenta, numer katalogowy oraz parametry techniczne oferowanego urządzenia lub potwierdzając, że oferowane urządzenie /usługa spełnia wymagania zamawiającego.

**Tabela 1 – Wymagania podstawowe**

<b>Dostawa urządzenia do pomiaru hydrodynamicznej wielkości cząstek zdyspergowanych w roztworach w oparciu o ruchy Browna</b>	
<i>Wymagania Zamawiającego</i>	<i>Oferta Wykonawcy</i>
Urządzenie do pomiaru hydrodynamicznej wielkości cząstek zdyspergowanych w roztworach w oparciu o ruchy Browna	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy urządzenia ..... ..... .....
1. Zasilanie prądem przemiennym (AC) o napięciu 230 V i częstotliwości 50-60 Hz, wtyczka europejska;	
2. Pomiar oparty na analizie szybkości poruszania się cząstek na podstawie ruchów Browna;	
3. Pomiar umożliwiający jednoczesne śledzenie wielu cząstek;	
4. Zakres pomiarowy: przynajmniej od 20 nm do 3 µm;	
5. Źródło światła: laser o długości fali 532 nm;	
6. Kamera detekcyjna typu CCD;	
7. Możliwość bezpośredniego określenia rozmiaru, polidispersyjności i stężenia cząstek;	
8. Możliwość wizualizacji światła rozproszonego przez nanocząstki;	
9. Pomiar w zakresie temperatur: przynajmniej od 15°C do 50°C;	
10. Automatyczna kontrola temperatury;	

11. Automatyczne nastawianie ostrości obrazu;	
12. Automatyczny załadunek komory próbki;	
13. Możliwość automatycznego rozcieńczania próbek;	
14. Możliwość rozbudowy urządzenia o moduł do pomiarów potencjału zeta;	
15. Komputer klasy PC z oprogramowaniem: - oprogramowanie sterujące i do analizy danych pracujące w środowisku Windows plus licencje, - możliwość tworzenia wykresów 3D rozmiaru cząstek, jako funkcji intensywności rozproszenia, - możliwość analizy układów polidispersyjnych, - możliwość bieżącego podglądu pomiarów;	Model, nazwa producenta, ewentualnie nr katalogowy urządzenia ..... ..... ..... ..... .....
16. Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim;	
17. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby zamawiającego;	
18. Wykonawca zapewni instalację, uruchomienie oraz przeszkolenie użytkownika w siedzibie zamawiającego;	
19. Wykonawca zapewni gwarancję na okres nie krótszy niż 12 miesięcy od daty podpisania przez obie strony protokołu odbioru;	
20. Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny i pogwarancyjny z czasem reakcji nie dłuższym niż 4 dni robocze.	

Miejscowość i data: .....

Imiona i nazwiska osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy

Czytelne podpisy osób uprawnionych do reprezentowania wykonawcy

