

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### Dostawa dwóch laserów wraz z zautomatyzowanym stolikiem

Laser nr 1	
długości fali światła emitowanego	532 nm
moc wolnej wiązki	minimum 30 mW,
	Wymagana pełna kompatybilność mechaniczna i elektroniczna oferowanego lasera z posiadanym przez zamawiającego mikroskopem ramanowskim WITEC alpha300R
	Wymagana funkcjonalność ustawiania mocy i kontroli lasera przez oprogramowanie systemu obrazowania ramanowskiego 3D WITec alpha300R;
	<p>Wymagana ciągła (ang. continuous) kontrola absolutnej mocy lasera na wejściu do systemu obrazowania z dokładnością nie gorszą niż 0,1 mW.</p> <p>Wraz z ofertą Wykonawca musi dostarczyć krzywą ciągłości mocy w zakresie przynajmniej od 1mW do 20mW w formie linku do surowych danych w formacie ASCII, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ punkty eksperymentalne na krzywej muszą być widoczne, aby udowodnić, że odczyt nie odbywa się krokami o nieregularnych rozmiarach,</li> <li>○ punkty eksperymentalne muszą reprezentować bezwzględną wartość mocy lasera wprowadzanej do mikroskopu.</li> </ul> <p>Nie dopuszcza się urządzeń prototypowych, a jedynie rozwiązanie przetestowane. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć numer DOI przynajmniej jednej publikacji naukowej w recenzowanym czasopiśmie z listy JCR, w której opisano wykorzystanie proponowanego urządzenia.</p>

	Wymagany montaż systemu, jego uruchomienie i zaprezentowanie wszystkich wymaganych komponentów i funkcjonalności.
	Wymagane przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi dla 3 osób trwającego minimum 2 godziny.

<b>Laser 2</b>	
długości fali światła emitowanego	785 nm
moc wolnej wiązki	minimum 125 mW
	Wymagana pełna kompatybilność mechaniczna i elektroniczna oferowanego lasera z mikroskopem ramanowskim WITEC alpha300R
	Wymagana funkcjonalność ustawiania mocy i kontroli lasera przez oprogramowanie systemu obrazowania ramanowskiego 3D WITec alpha300R;
	<p>Wymagana ciągła (ang.continuous) kontrola absolutnej mocy lasera na wejściu do systemu obrazowania z dokładnością nie gorszą niż 0,1 mW.</p> <p>Wraz z ofertą Wykonawca musi dostarczyć krzywą ciągłości mocy w zakresie przynajmniej od 1mW do 20mW w formie linku do surowych danych w formacie ASCII, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ punkty eksperymentalne na krzywej muszą być widoczne, aby udowodnić, że odczyt nie odbywa się krokami o nieregularnych rozmiarach,</li> <li>○ punkty eksperymentalne muszą reprezentować bezwzględną wartość mocy lasera wprowadzanej do mikroskopu.</li> </ul> <p>Nie dopuszcza się urządzeń prototypowych, a jedynie rozwiązanie przetestowane. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć numer DOI</p>

	przynajmniej jednej publikacji naukowej w recenzowanym czasopiśmie z listy JCR, w której opisano wykorzystanie proponowanego urządzenia.
	Wymagany montaż systemu, jego uruchomienie i zaprezentowanie wszystkich wymaganych komponentów i funkcjonalności.
	Wymagane przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi dla 3 osób trwającego minimum 2 godziny.

<b>Zautomatyzowany/Zmotoryzowany stół przesuwu w kierunkach XY</b>	
zakres przesuwu w kierunkach XY	Wymagana możliwość automatycznego przesuwu w kierunkach XY w zakresie przynajmniej 25 mm x 25 mm.
krok przesuwu w kierunkach XY	Wymagany automatyczny krok przesuwu w kierunkach XY o wartości nie większej niż 25 nm lub mniejszej.
	Wymagana możliwość instalacji i integracji z mikroskopem ramanowskim WITEC alpha300R.
	Wymagany montaż, uruchomienie i zaprezentowanie wszystkich wymaganych funkcjonalności.
	Wymagane przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi dla 3 osób trwającego minimum 2 godzin.

**Wymagana gwarancja na całość zamówienia minimum 12 miesięcy**

Prezentacja wszystkich wymaganych parametrów i pomiarów będzie podlegać ocenie podczas procedury oceny poprawności dostawy.