

Dotyczy oferty firmy (należy uzupełnić nazwę oferenta zgodną z formularzem ofertowym), z dnia, złożonej na formularzu ofertowym w odpowiedzi do zapytania ofertowego dotyczącego zamówienia pod nazwą: „Zapytanie ofertowe na dostawę stacji do mikroobróbki laserowej”.

W związku ze złożoną ofertą, potwierdzam spełnienie wymagań określonych w zapytaniu ofertowym:

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
1. Impulsowe źródło światła laserowego spełnia następujące wymagania:			
1.1	Maksymalna średnia moc impulsowego źródła światła laserowego wynosi więcej niż 60 W (@ 1030±5 nm).	TAK/NIE	
1.2	Maksymalna energia impulsu wynosi więcej niż 100 µJ (@ 1030±5 nm).	TAK/NIE	
1.3	Częstotliwość repetycji mieści się w zakresie przynajmniej od 200 kHz do 10 MHz.	TAK/NIE	
1.4	Długość impulsu jest krótsza niż 300 fs (szerokość połówkowa impulsu).	TAK/NIE	
1.5	Istnieje możliwość regulacji długości impulsu w zakresie przynajmniej od 300 fs do 10 ps.	TAK/NIE	
1.6	Długości fali światła. 1030±5 nm.	TAK/NIE	
1.7	Źródło posiada funkcję impulsu na żądanie.	TAK/NIE	
1.8	Parametr M2 jest lepszy niż 1,4.	TAK/NIE	

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
1.9	Światło wychodzące ze źródła jest spolaryzowane pionowo.	TAK/NIE	
1.10	Źródło posiada niezbędne przewody umożliwiające poprawną pracę modułu źródła.	TAK/NIE	
1.11	Do źródła dołączony jest zasilacz umożliwiający poprawną pracę modułu źródła.	TAK/NIE	
1.12	Do źródła dołączona jest chłodziarka umożliwiająca poprawną pracę modułu źródła.	TAK/NIE	
1.13	Laser w swojej konstrukcji zawiera elementy światłowodowe.	TAK/NIE	
2. Stanowisko dla światła podczerwonego (1030 ± 5 nm) spełnia następujące wymagania:			
2.1	Oferowana głowica skanująca posiada przynajmniej dwie osie skanowania.	TAK/NIE	
2.1.1	Głowica pracuje z długością fali 1030 ± 5 nm.	TAK/NIE	
2.1.2	Obszar roboczy XY wynosi minimum 1 mm x 1 mm.	TAK/NIE	
2.1.3	Istnieje możliwość pochylania wiązki w 2 osiach, tworząc powierzchnię płaską, gdzie oś optyczna głowicy jest normalną tej powierzchni.	TAK/NIE	
2.1.4	Maksymalna moc wejściowa głowicy wynosi nie mniej niż 40 W.	TAK/NIE	
2.1.5	Maksymalna energia impulsu wynosi nie mniej niż 250 μ J.	TAK/NIE	
2.1.6	Do głowicy dołączony jest zasilacz i komplet przewodów niezbędnych do pracy głowicy.	TAK/NIE	

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
2.1.7	Głowica posiada podgląd optyczny pola pracy zgrany z osią optyczną głowicy, zawierający kamerę cyfrową.	TAK/NIE	
2.2.	Oferowany jest stół XYZ do pozycjonowania preparatu względem głowicy skanującej.	TAK/NIE	
2.2.1	Zakres ruchu w osi XY wynosi minimum 100 x 100 mm.	TAK/NIE	
2.2.2	Stół posiada 2 zmotoryzowane osie (X oraz Y).	TAK/NIE	
2.2.3	Obciążalność stołu wynosi co najmniej 10 kg (100 N).	TAK/NIE	
2.2.4	Stół zawiera czujniki położenia w osiach XY.	TAK/NIE	
2.2.5	Rozdzielczość czujnika położenia w osiach XY wynosi nie mniej niż 500 nm.	TAK/NIE	
2.2.6	Dokładność pozycjonowania stołu wynosi nie mniej niż 5 µm.	TAK/NIE	
2.2.7	Do stołu dołączony jest kontroler z zasilaczem i kompletem przewodów niezbędnych do pracy stołu.	TAK/NIE	
2.2.8	Kontroler stołu zapewnia pracę stołu w sprzężeniu zwrotnym.	TAK/NIE	
2.2.9	Przesuw w osi Z odbywa się za pomocą ręcznie sterowanego stołu.	TAK/NIE	
2.2.10	Zakres ruchu w osi Z wynosi nie mniej niż 100 mm.	TAK/NIE	
3. Tor optyczny do prowadzenia wiązek z źródła światła do stanowiska spełnia następujące wymagania:			

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
3.1	Tor optyczny gwarantuje równoległość i centryczność wiązki z torem optycznym, wliczając w to możliwość poprawienia równoległości i centryczności.	TAK/NIE	
3.2	Parametr GDD zwierciadeł wynosi mniej niż 10 fs ² dla 1030 nm.	TAK/NIE	
3.3	Odbicie wynosi przynajmniej 99% dla 1030 nm.	TAK/NIE	
3.5	Wiązka jest prowadzona w rurkach.	TAK/NIE	
3.6	Tor optyczny zabezpiecza źródło lasera przed odbiciem powrotnym.	TAK/NIE	
3.7	Tor umożliwia jego modyfikację w postaci możliwości dołożenia modułów zmieniających parametry wiązki.	TAK/NIE	
4. Urządzenia peryferyjne spełniają następujące wymagania:			
4.1	Oferowany jest zestaw komputerowy do obsługi stacji do mikroobróbki laserowej.	TAK/NIE	
4.1.1	Typ zestawu komputerowego do obsługi stacji jest stacjonarny.	TAK/NIE	
4.1.2	Zestaw komputerowy do obsługi stacji zawiera przynajmniej 2 monitory, każdy przynajmniej 22 cale.	TAK/NIE	
4.1.3	W zestawie oferowana jest mysz i klawiatura, które są bezprzewodowe.	TAK/NIE	
4.1.4	Jednostka główna zestawu komputerowego spełnia następujące wymagania:	TAK/NIE	

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
	a) Procesor posiada co najmniej 8 rdzeni fizycznych, taktowanie co najmniej 3,6 GHz oraz pamięć podręczną nie mniejszą niż 12 MB; b) Pamięć RAM wynosi przynajmniej 16 GB, DDR4 lub lepsza; c) Dysk twardy wynosi przynajmniej 500 GB SSD; d) Jednostka główna posiada złącze sieciowe Gigabit; e) Jednostka główna posiada przynajmniej 4 porty USB; f) Karta graficzna spełnia następujące wymagania: taktowanie rdzenia co najmniej 1 GHz, taktowanie pamięci co najmniej 6 GHz, pamięć GDDR5 nie mniej niż 2 GB, złącze PCI-E x16; g) Jednostka główna posiada przynajmniej 1 wyjście HDMI.		
4.1.5	Zestaw komputerowy zawiera niezbędne przewody do uruchomienia zestawu komputerowego.	TAK/NIE	
4.2	Oferowana jest szafa typu RACK.	TAK/NIE	
4.2.1	Standard RACK oferowanej szafy wynosi 19 cali.	TAK/NIE	
4.2.2	Wysokość szafy wynosi 42 U (około 205 cm wysokości).	TAK/NIE	
4.2.3	Szafa jest wolnostojąca.	TAK/NIE	
4.2.4	Szafa posiada 4 kółka oraz 4 nóżki.	TAK/NIE	
4.2.5	Rodzaj drzwi frontowych to brak drzwi lub drzwi ze szkła hartowanego.	TAK/NIE	

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
4.2.6	Szafa posiada co najmniej 2 wentylatory w panelu sufitowym.	TAK/NIE	
4.3	Oferowany UPS zapewnia przynajmniej 15 minut pracy urządzenia i pozwala na bezpieczne wyłączenie systemu.	TAK/NIE	
4.4	Oferowany jest odciąg oparów.	TAK/NIE	
4.4.1	Oferowany odciąg oparów zapewnia efektywny przepływ powietrza wynosi co najmniej 150 m ³ /h.	TAK/NIE	
4.4.2	Maksymalne ciśnienie statyczne odciągu oparów wynosi co najmniej 3000 Pa.	TAK/NIE	
4.4.3	Odciąg zawiera filtry: Al, wstępny, kasetowy, cząstek (HEPA), wkład z węglem aktywnym.	TAK/NIE	
4.4.4	Oferowany filtru typu kasetowego to Z-Line.	TAK/NIE	
4.4.5	Oferowany filtr typu HEPA jest nie gorszy niż H13.	TAK/NIE	
4.4.6	Ilość węgla aktywnego w filtrze wynosi co najmniej 8 kg lub 16 l.	TAK/NIE	
4.4.7	Poziom hałasu oferowanego odciągu oparów wynosi poniżej 55 dB.	TAK/NIE	
4.5	Oferowany jest kompresor.	TAK/NIE	
4.5.1	Ciśnienie maksymalne kompresora wynosi co najmniej 70 psi (4,83 bar).	TAK/NIE	
4.5.2	Wydajność (przepływ powietrza) kompresora wynosi co najmniej 3 SCFM.	TAK/NIE	

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
4.5.3	Kompresor posiada czujnik ciśnienia sprawdzający, czy ciśnienie wyjściowe mieści się w zakresie 60-70 psi.	TAK/NIE	
4.5.4	Kompresor posiada reduktor umożliwiający regulację ciśnienia wyjściowego.	TAK/NIE	
4.5.5	Rodzaj kompresora jest bezolejowy.	TAK/NIE	
4.5.6	Filtracja cząstek stałych w kompresorze wynosi poniżej 1 µm.	TAK/NIE	
4.5.7	Poziom hałasu kompresora wynosi nie więcej niż 50 dB(A).	TAK/NIE	

Lp.	Wymagania	Spełnia	Uwagi
Warunki dodatkowe:			
1.	Zapewniona jest dostawa w terminie maksymalnie 180 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy leasingowej	TAK/NIE	
2.	Zapewniona jest dostawa oraz transport przedmiotu zamówienia do miejsca realizacji.	TAK/NIE	

Oświadczam, że nie dokonano modyfikacji w treści niniejszego załącznika.

(miejscowość i data)

(imię i nazwisko osoby reprezentującej oferenta)

(podpis osoby reprezentującej oferenta)