

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH – OFEROWANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH  
I UŻYTKOWYCH**

**Zadanie nr 1**

Przedmiot zamówienia – Laser okulistyczny do laseroterapii oczu. Typ lasera: Nd:YAG z przełącznikiem podwójnej częstotliwości Q-switch Nd: YAG ( YAG/SLT/VITREOLIZA) – **1 szt.**

Nazwa własna.....

Oferowany typ /model .....

Nazwa producenta .....

Nr katalogowy.....

Kraj pochodzenia / rok produkcji - **2024**

Lp.	Opis wymaganych warunków, parametrów technicznych, właściwości użytkowych i innych	Parametr wymagany	Parametr oferowane/ *)
<b>1.</b>	<b>MODUŁ YAG</b>		
1.1	Klasa lasera	Klasa IIIB (3B)	
1.2	Źródło laserowe	Q-Switched Nd:YAG	
1.3	Długość fali	1064 nm	
1.4	Regulacja energii	0,3 mJ – 10 mJ regulowana bezstopniowo	
1.5	Maksymalna energia	30 mJ w potrójnym pulsie	
1.6	Czas trwania pulsu	4 ns	
1.7	Sposób emisji pulsu	1/2/3 pulsy na strzał	
1.8	Tryb powtarzania	4 Hz w pojedynczym pulsie	
1.9	Wielkość ogniska	8 mikronów FWHM	
1.10	Przesunięcie ogniskowania (Defokalizacja)	0µm/100µm/200µm/300µm/400µm/500µm/1000 µm/2000µm dla trybu Posterior; 0µm/100µm/200µm/300µm/400µm/500µm dla trybu Anterior.	
1.11	Rozbieżność wiązki	16 stopni	
1.12	Laserowy filtr bezpieczeństwa	OD ≥ 5 @ 1064 nm	
1.13	Promień celujący	Podwójna wiązka celownicza - kolor zielony, 515 nm, regulowana intensywność	
<b>2.</b>	<b>MODUŁ SLT</b>		
2.1	Klasa lasera	Klasa IIIB (3B)	
2.2	Źródło laserowe	Q-Switched zdwojonej częstotliwości Nd:YAG	
2.3	Długość fali	532 nm	
2.4	Regulacja energii	0,3 mJ – 2,6 mJ regulowana bezstopniowo	
2.5	Czas trwania pulsu	3 ns	
2.6	Maksymalna częstotliwość powtarzania	4 Hz	
2.7	Wielkość ogniska	400 mikronów	
2.8	Rozbieżność wiązki	< 3 stopnie	
2.9	Laserowy filtr bezpieczeństwa	OD ≥ 5.5 @ 532 nm	
2.10	Promień celujący	Pojedyncza wiązka celownicza - kolor czerwony, 635 nm, regulowana intensywność	

<b>3.</b>	<b>LAMPA SZCZELINOWA</b>		
3.1	Typ mikroskopu	Stereoskopowy zbieżny mikroskop Galileusza ze współosiową optyką	
3.2	Soczewka obiektywu	1,25x	
3.3	Soczewka okularu	12,5 x z regulacją dioptrii $\pm 5D$	
3.4	Poziomy powiększenia	Poziomy powiększenia 10x, 17x, 29x zoptymalizowane w celu lepszej wizualizacji odcinka przedniego	
3.5	Regulacja dystansu między źrenicami	55 mm – 88mm	
3.6	Dystans roboczy	55mm	
3.7	Regulacja szczeliny	0 – 12 mm	
3.8	Rotacja szczeliny	+/- 90 stopni	
3.9	Podświetlone pole widzenia	0,5mm/5mm/8 mm/12mm lub 0,5mm/3mm/8mm/12mm	
3.10	Kąt oświetlenia	180 stopni w płaszczyźnie horyzontalnej	
3.11	System składanego lustra podczas emisji wiązki terapeutycznej	TAK	
3.12	Współosiowa optyka z promieniem wiązki terapeutycznej	TAK	
3.13	Filtry	niebieski-zielony, fioletowy-niebieski, czerwony	
3.14	Oświetlacz	LED	
3.15	Joystic przystosowany do wyzwalania wiązki laserowej oraz płynnego sterowania mocą lasera	TAK	
3.16	Interfejs użytkownika - wyświetlacz 10.1" w postaci dotykowego ekranu umożliwiający zmianę parametrów pracy lasera	TAK	
3.16	Wyświetlacz wskazujący aktualną moc w okularze lampy szczelinowej oraz tryb pracy lasera.	TAK	
3.18	Możliwy zdalny dostęp serwisu do urządzenia przez Internet	TAK	
<b>4</b>	<b>Dokumentacja</b>		
4.1	Instrukcja użytkowania w języku polskim, dostarczona w wersji papierowej i elektronicznej, karta gwarancyjna, paszport techniczny		
4.2	Zamawiający wymaga dostarczenia oprogramowania z obsługą znaków polskich (język polski (programisty) 214 znaków) z odpowiednim kodowaniem		
4.3	Dostarczony sprzęt wraz z oprogramowaniem musi być dopuszczony do obrotu i używania w		

	Polsce zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.		
<b>5</b>	<b>DODATKI</b>		
5.1	Dedykowany stolik do lasera	TAK	
5.2	Soczewka kontaktowa do Vitreolizy; powiększenie obrazu: 1.16x; powiększenie ogniska lasera 0.86x	TAK	
<b>6</b>	<b>Informacje dodatkowe</b>		
6.1	Instruktaż/szkolenie	TAK	
6.2	Instalacja/montaż:	TAK	
6.3	Szkolenie z obsługi technicznej dla Sekcji Aparatury Medycznej	TAK	

*\*) w kolumnie należy opisać parametry oferowane i podać ewentualne zakresy*

Parametry określone w kolumnie nr 2 są parametrami wymaganymi. Brak opisu w kolumnie 4 będzie traktowany jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji urządzeń