

**Zadanie nr 1: Dostawa, montaż i uruchomienie lasera okulistycznego typu YAG SLT:**

Lp.	Parametr/warunek	Warunek graniczny	Parametry oferowane (wypełnia Wykonawca)
1.	2.	3.	4.
<b>I</b>	<b>Moduł YAG</b>		
1	Klasa lasera: Klasa IIIb (3B)	TAK	
2	Źródło laserowe: Q-Switched Nd:YAG	TAK	
3	Długość fali: 1064 nm	TAK	
4	Regulacja energii: 0,3 mJ – 10 mJ regulowana bezstopniowo	TAK	
5	Maksymalna energia: 30mJ w potrójnym pulsie	TAK	
6	Czas trwania pulsu: 4 ns	TAK	
7	Sposób emisji pulsu: 1/2/3 pulsy na strzał z odstępem 20 mikrosekund	TAK	
8	Tryb powtarzania: 2.0 Hz w pojedynczym pulsie	TAK	
9	Wielkość ogniska: 10 mikronów w powietrzu, 8 mikronów FWHM	TAK	
10	Przesunięcie ogniskowania (Defokalizacja): -150 μm / +30 μm/ +150μm	TAK	
11	Rozbieżność wiązki: 16 stopni	TAK	
12	Laserowy filtr bezpieczeństwa: Całkowita filtracja OD5@ 1064 nm	TAK	
<b>II</b>	<b>Moduł SLT</b>		
1	Klasa lasera: Klasa IIIb (3B)	TAK	
2	Źródło laserowe: Q-Switched zdwojonej częstotliwości Nd:YAG	TAK	
3	Długość fali: 532 nm	TAK	
4	Regulacja energii: 0,3 mJ – 2 mJ regulowana bezstopniowo	TAK	
5	Czas trwania pulsu: 4 ns	TAK	
6	Maksymalna częstotliwość powtarzania: 2,5 Hz	TAK	
7	Wielkość ogniska: 400 mikronów	TAK	
8	Rozbieżność wiązki: < 3 stopnie	TAK	
9	Laserowy filtr bezpieczeństwa: Całkowita filtracja OD5@ 532 nm	TAK	
<b>III</b>	<b>Lampa szczelinowa</b>		
1	Typ mikroskopu: Stereoskopowy zbieżny mikroskop Galileusza	TAK	
2	Soczewka obiektywu: 1,25x	TAK	
3	Soczewka okularu: 12,5 x z regulacją dioptrii ± 5D	TAK	
4	Poziomy powiększenia: 10x, 16x, 25x	TAK	
5	Regulacja dystansu między źrenicami: 48,5 mm – 80mm	TAK	
6	Dystans wertykalnej regulacji podbródka: 70mm	TAK	
7	Regulacja szczeliny: 0 – 14 mm	TAK	
8	Rotacja szczeliny: 180 stopni	TAK	
9	Podświetlone pole widzenia: 0,2 mm / 5,5mm / 9 mm /14 mm	TAK	
10	Kąt oświetlenia: 180 stopni w płaszczyźnie horyzontalnej	TAK	
11	Filtry: Kobałtowy-niebieski	TAK	
12	Oświetlacz: LED, 6V, 20W	TAK	
13	Panel kontrolny zintegrowany w korpusie lasera i lampy szczelinowej	TAK	
14	Wyświetlacz informujący o trybie pracy lasera przez zmianę koloru podświetlenia	TAK	
15	Kluczykowy trzypozycyjny przełącznik umożliwiający wyłączenie lasera oraz włączenie w tryb YAG lub SLT	TAK	
16	Możliwość rozbudowy o laser 532 nm do laserowania siatkówki oka typu monospot i multispot	TAK	
17	Promień celujący: 635 ±10nm, regulowana intensywność	TAK	
18	Maksymalny pobór mocy lasera.: 108 VA	TAK	
<b>IV</b>	<b>Dodatki</b>		
1	Soczewka kontaktowa do kapsulotomii; powiększenie obrazu: 1.8x; powiększenie ogniska lasera 0.56x	TAK	
2	Soczewka kontaktowa do irydotomii; powiększenie obrazu: 1.5x; powiększenie ogniska lasera 0.67x	TAK	
3	Soczewka kontaktowa do SLT; powiększenie obrazu: 1x; powiększenie ogniska lasera 1x	TAK	
<b>V</b>	<b>Dodatkowe informacje</b>		

1	Producent	TAK, Podać	
2	Model*	TAK, Podać	
3	Nazwa katalogowa*	TAK, Podać	
4	Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2019 roku	TAK	
5	Dostawca wskaże serwis gwarancyjny i pogwarancyjny dostarczonego sprzętu i załączy do oferty oświadczenie serwisu o posiadaniu autoryzacji producenta – podać nazwę, adres, tel. fax	TAK, Podać	

„\*” – uzupełnić w przypadku posiadania przez oferowany sprzęt w/w danych;

Niniejszym oświadczam, iż oferowany sprzęt posiada parametry techniczne określone powyżej.

.....  
/podpis i pieczęć osoby (osób) upoważnionej do  
reprezentowania Wykonawcy/

..... dn., .....

**Zadanie nr 2: Dostawa, montaż i uruchomienie lasera zielonego do zabiegów siatkówkowych:**

Lp.	Parametr/warunek	Warunek graniczny	Parametry oferowane (wypełnia Wykonawca)
1.	2.	3.	4.
<b>I</b>	<b>Laser okulistyczny</b>		
1	Długość fali promieniowania 532 nm	TAK	
2	Moc wiązki na rogówce - 1500 mW	TAK	
3	Laser celujący diodowy o długości fali w zakresie od 620 nm do 650 nm, moc max. 1mW	TAK	
4	Czas trwania impulsu: regulowany w zakresie min. 10 - 2500 ms	TAK	
5	Praca lasera w trybie multi – spot polegający na możliwości wyboru z panelu sterowania wzorców laserowania w postaci: linii, okręgów i półokręgów	TAK	
6	Czas trwania impulsu wielopunktowego (multi-spot) : regulowany w zakresie min. 10 - 50 ms	TAK	
7	Czas odstępu między impaktami : regulowany w zakresie min. 10 - 6000 ms	TAK	
8	Chłodzenie - termoelektryczne	TAK	
9	Możliwość współpracy z lampą szczelinową, endo-końcówkami i wzornikiem pośrednim dla wszystkich długości fal	TAK	
10	Współosiowe prowadzenie wiązki laserowej i obserwacji lampy szczelinowej bez stosowania adapterów pośrednich do lampy szczelinowej	TAK	
11	System parafokalnej regulacji wielkości spotu w zakresie min. 50 - 1000 $\mu$ m	TAK	
12	Elektromechaniczny mikromanipulator pozwalający na równoczesną zmianę położenia spotu lasera i szczeliny lampy realizowany jednym pokrętelem i jedną ręką bez zmiany położenia lampy szczelinowej	TAK	
13	Dotykowy pulpit sterowniczy lasera nie zintegrowany z lampą szczelinową pozwalający na ustawienie go w dowolnym miejscu	TAK	
14	Konsola lasera i pulpit sterowniczy odłączane od lampy szczelinowej pozwalające na pracę lasera w trybie śródoperacyjnym z jednorazowymi końcówkami endo bez potrzeby zakupu dodatkowego wyposażenia	TAK	
15	Możliwość wyboru typu soczewki kontaktowej używanej w czasie zabiegu. Automatyczna kalkulacja powiększenia całkowitego układu optycznego urządzenia i użytej soczewki	TAK	
<b>II</b>	<b>Laserowa lampa szczelinowa</b>		
1	5-stopniowy zmieniacz powiększeń w zakresie min. 5 do 32x	TAK	
2	Okulary o powiększeniu min. 10x, z korekcją wady min. +5/-8 dpt	TAK	
3	Szerokość szczeliny regulowana płynnie w zakresie min. 0-14 mm	TAK	
4	Długość szczeliny regulowana skokowo 1/3/5/9/14 mm	TAK	
5	Natężenie oświetlenia szczeliny regulowane płynnie	TAK	
6	Funkcja wyświetlania aktualnych parametrów lasera w okularze lampy szczelinowej: rozmiar spotu lasera, ilość wyzwolonych impaktów, moc lasera, czas trwania impulsu, przerwa między impulsami, jasność wyświetlanych parametrów w okularze, rotacja multi - spot	TAK	
7	Joystick wbudowany w lampę szczelinową znajdujący się obok mikromanipulatora szczeliny lampy, pozwalający na zmianę parametrów pracy lasera jedną ręką. Regulowane parametry : moc lasera, czas trwania impulsu, przerwa między impulsami, jasność wyświetlanych parametrów w okularze, rotacja multi - spot	TAK	
8	Funkcja szybkiej blokady pozycji lampy szczelinowej realizowana dźwignią	TAK	
9	Blokada transportowa podstawy jezdnej lampy szczelinowej realizowana pokrętelem	TAK	
10	Stolik o napędzie elektromotorycznym, asymetryczny przystosowany do obsługi pacjentów na wózkach inwalidzkich	TAK	
<b>III</b>	<b>Dodatkowe informacje</b>		
1	Producent	TAK, Podać	

2	Model*	TAK, Podać	
3	Nazwa katalogowa*	TAK, Podać	
4	Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2019 roku	TAK	
5	Dostawca wskaże serwis gwarancyjny i pogwarancyjny dostarczonego sprzętu i załączy do oferty oświadczenie serwisu o posiadaniu autoryzacji producenta – podać nazwę, adres, tel. fax	TAK, Podać	

„\*” – uzupełnić w przypadku posiadania przez oferowany sprzęt w/w danych;

Niniejszym oświadczam, iż oferowany sprzęt posiada parametry techniczne określone powyżej.

.....  
/podpis i pieczęć osoby (osób) upoważnionej do  
reprezentowania Wykonawcy/

..... dn., .....