***Załącznik nr 1.1 do SWZ***

***Szp-241/FZ-059/2024***

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

**Zadanie nr 1**

Przedmiot zamówienia – Laser okulistyczny do laseroterapii oczu. Typ lasera: Nd:YAG z przełącznikiem podwójnej częstotliwosci 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/ \*)** |
| **1.** | **MODUŁ YAG** |  |  |
| 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 | Wielkośc ogniska | 8 mikronów FWHM |  |
| 1.10 | Przesunięcie ogniskowania (Defokalizacja) | 0µm/100µm/200µm/300µm/400µm/500µm/1000µm/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 |  |
| **2.** | **MODUŁ SLT** |  |  |
| 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 |  |
| **3.** | **LAMPA SZCZELINOWA** |  |  |
| 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 ± 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 |  |
| **4** | **Dokumentacja** | | |
| 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. |  |  |
| **5** | **DODATKI** | | |
| 5.1 | Dedykowany stolik do lasera | TAK |  |
| 5.2 | Soczewka kontaktowa do Vitreolizy; powiększenie obrazu: 1.16x; powiększenie ogniska lasera 0.86x | TAK |  |
| **6** | **Informacje dodatkowe** | | |
| 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