# Zał. nr 3
# Zestawienie parametrów i warunków wymaganych

**Lampa operacyjna sufitowa – 1 szt**

| Lp. | Warunki i parametry | Wymagania graniczne | Potwierdzenie spełnienia warunku/parametru (opis) |
|---|---|---|---|
| 1. | Producent | Podać | |
| 2. | Model/typ | Podać | |
| 3. | Lampa operacyjna wyposażona w oprawę oświetleniową mocowana na niezależnym ramieniu, przystosowanym do zamontowania w sali bez lub z sufitem podwieszonym | TAK | |
| 4. | Oprawa oświetleniowa wykorzystująca technologie diod świecących LED | TAK | |
| 5. | Oprawa oświetleniowa z białymi LED-ami emitujące światło białe | TAK | |
| 6. | Oprawa oświetleniowa wykonane z odlewu aluminiowego – bez tworzywowych elementów zewnętrznych (z wyjątkiem osłony soczewek) | TAK | |
| 7. | Matryce LED osłonięte łatwą do czyszczenia jednorodną osłoną wykonaną z odpornego na zarysowania poliwęglanu | TAK | |
| 8. | Sterowanie funkcjami lampy przy pomocy dotykowego ekranu LCD umieszczonego na przegubie głowicy | TAK | |
| 9. | Funkcje sterowane z panelu LCD: ON/OFF, regulacja natężenia, wielkość pola operacyjnego, regulacja barwy, funkcja ENDO | TAK | |
| 10. | Matryca diodowa złożona z co najmniej 88 punktów LED, o natężeniu oświetlenia Ec=160kLux/1m | TAK | |
| 11. | Zakres regulacji średnicy pola d10: 22-34 cm | TAK | |
| 12. | Współczynnik odwzorowania barw – Ra min 95 | TAK | |
| 13. | Regulacja temperatury barwowej min. 3700-5000K | TAK | |
| 14. | Niewielki przyrost temperatury w obszarze głowy chirurga: nie większy niż 1 $^{o}$C | TAK | |
| 15. | Możliwość regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej 5-100%, oddzielnie dla każdej czaszy | TAK | |
| 16. | Współczynnik oddawania barwy czerwonej R9 min. 93 | TAK | |
| 17. | Wgłębność oświetlenia L1+L2 min. 110 cm | TAK | |
| 18. | Funkcja Endo (oświetlenie otoczenia światłem zielonym o regulowanym natężeniu 10-30klux) zapewniająca bezpieczeństwo personelu w trakcie zabiegów endoskopowych | TAK | |
| 19. | Żywotność układu świetlnego min 50000h | TAK | |
| 20. | Zapasowe uchwyty wielorazowe, z możliwością sterylizowania ich w autoklawie - minimum 3szt. na jedną oprawę | TAK | |
| 21. | Bezpieczna oprawa matrycy – temperatura opraw nie większa niż 40 $^{o}$C | TAK | |
| 22. | Zużycie energii elektrycznej – nie przekraczające 110W | TAK | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 23. | Średnica czaszy lampy max 600 mm | TAK | |
| 24. | Na bokach czaszy ulokowane min. 2 uchwyty tzw. niesterylne dla łatwego pozycjonowania, pokryte farbą z jonami srebra. | TAK | |
| 25. | Regulacja wysokość ramienia sprężynującego min. 1100 mm | TAK | |
| 26. | Możliwość obrotu ramienia z oprawą o 360° wokół sufitowego punktu mocowania lampy | TAK | |
| 27. | Możliwość obrotu ramienia o 360° na przegubie łączącym ramiona | TAK | |
| 28. | Możliwość obrotu głowicy o 360° na przegubie łączącym z ramieniem sprężystym | TAK | |