**Pakiet 4 –** Lampa operacyjna – 1 szt.

Nazwa i typ: .............................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2018): …..............

Klasa wyrobu medycznego: ..................

Urządzenie nowe ……….

**Parametry Techniczne i Eksploatacyjne**

**Trójramienna lampa operacyjna z systemem video HD oraz ramieniem monitora.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis funkcji** | **Parametr** | **Potwierdzenie parametru**Oferowany parametr – należy wskazać odpowiednio TAK bądź wpisać oferowaną wartość | **Ocena punktowa** |
| 1 | Zasada zawieszenia: konstrukcja lampy trzyramienna z zawieszeniem sufitowym, ramiona łamane, z regulacją wysokości i kątem obrotu wszystkich części ramion poziomych o 360º, ramiona zapewniające swobodę manewrowania kopułami w osiach X, Y, Z ograniczenie obrotu kopuł | tak |  |  |
| 2 | Zasada oświetlenia: dwie diodowe głowice oświetleniowe kolorowe LED zapewniające bezcieniowe oświetlenie pola operacyjnego | tak |  |  |
| 3 | Układ optyczny: generujący światło o barwie białej, diody kolorowe LED niewidoczne | tak |  |  |
| 4 | Okrągła, płaska i opływowa konstrukcja opraw oświetleniowych przystosowana do pracy w sali z nawiewem laminarnym | tak |  |  |
| 5 | System centralnego doświetlenia pola operacyjnego ze środka opraw oświetleniowych | tak |  |  |
| 6 | Wysokie natężenie światła. Łączne możliwe do wyemitowania natężenie światła (przy jasności 100%) wszystkich oferowanych, zawieszonych na wspólnej osi, czasz ≥ 290 000 lx | tak |  |  |
| 7 | Średnica pola oświetlonego dla kopuły głównej regulowana w zakresie co najmniej 20÷30 cm | tak |  |  |
| 8 | Średnica pola oświetlonego dla kopuły satelitarnej regulowana w zakresie co najmniej 20÷28 cm | tak |  |  |
| 9 | Regulacja natężenia oświetlenia oddzielnie dla każdej czaszy w zakresie min. 5%-100%, z paneli sterowania umieszczonych na ramionach lampy | tak |  |  |
| 10 | System endoskopowego ściemniania natężenia światła | tak |  |  |
| 11 | Ustawienie parametrów świetlnych i pozycjonowanie opraw oświetleniowych za pomocą zdejmowanego sterylizowanego uchwytu umieszczonego w części bocznej opraw oświetleniowych | tak |  |  |
| 12 | Matryca w czaszy głównej (bez względu na sposób jej podziału) musi zawierać sumarycznie co najmniej 90 pracujących (nie koniecznie jednoczasowo) diod LED. Jeżeli czasza zrealizowana jest jako matryca wielopolowa (np. 5 polowa) całkowita ilość diod w poszczególnej części matrycy (dla zapewnienia równomiernego oświetlenia) nie może się różnić o więcej niż 20% od pozostałych części matrycy | tak |  |  |
| 13 | Matryca w czaszy satelitarnej (bez względu na sposób jej podziału) musi zawierać sumarycznie co najmniej 70 pracujących (nie koniecznie jednoczasowo) diod LED | tak |  |  |
| 14 | Obsługa centralnego doświetlenia pola operacyjnego za pomocą zdejmowanego sterylizowanego uchwytu oraz paneli sterowania umieszczonych na ramionach kardanowym bezpośrednio przy oprawach | tak |  |  |
| 15 | Po dwa zintegrowane uchwyty do pozycjonowania opraw umieszczone na części zewnętrznej (na obwodzie) każdej oprawy | tak |  |  |
| 16 | Regulacja wielkości pola operacyjnego oraz funkcji ogniskowania za pomocą uchwytu regulacyjnego | tak |  |  |
| 17 | Współczynnik odwzorowania barw Ra > 96 | RA> 96 = 1pktRA<96 = 0pkt |  |  |
| 18 | Szczególny współczynnik odwzorowania barwy czerwonej R9 > 90 | tak |  |  |
| 19 | Oprawy emitujące jednorodne światło białe, bez widocznych kolorowych diod | tak |  |  |
| 20 | Przedział roboczy bez konieczności ogniskowania dla kopuły głównej i satelitarnej min. 60-150 cm | tak |  |  |
| 21 | Przyrost temperatury w obszarze głowy chirurga nie większy niż 1 stopnia C | 1st C = 0pktPoniżej 1stC = 2pkt |  |  |
| 22 | Lampa z zasilaczem przystosowanym do automatycznego przełączania na zasilanie awaryjne | tak |  |  |
| 23 | Wysoka temperatura barwowa, regulowana, zakres regulacji musi zawierać się w przedziale minimum od 3800K do 4700K | Zakres 3800K-4700K = 0pktZakres większy = 1 pkt |  |  |
| 24 | Co najmniej pięciostopniowa regulacja temperatury barwowej | tak |  |  |
| 25 | Możliwość regulacji temperatury barwowej w sposób sterylny za pomocą sterylizowanego uchwytu regulacyjnego bezpośrednio przez personel operujący | tak |  |  |
| 26 | Wysoka trwałość punktów świetlnych min 40 000 godzin | tak |  |  |
| 27 | Łączny pobór mocy opraw oświetleniowych maksymalnie 300W | 300W = 0pktPoniżej 300W =2pkt |  |  |
| 28 | Zapasowe uchwyty wielorazowe zunifikowane, sterylizowane w autoklawie min. 3 szt. montowane w części bocznej opraw oświetleniowych | tak |  |  |
| 29 | Lampy przystosowane do montażu w sali z sufitem podwieszanym i nawiewem laminarnym | tak |  |  |
| 30 | Obrotowa, kamera medyczna w systemie wysokiej rozdzielczości HD umieszczona na trzecim ramieniu zintegrowanego zawieszenia lampy operacyjnej | tak |  |  |
| 31 | Obiektyw kamery z powiększeniem optycznym min. 10x, powiększeniem cyfrowym min. 12x | tak |  |  |
| 32 | Sterowanie ogniskową oraz przesłoną kamery automatyczne i ręczne | tak |  |  |
| 33 | Panel sterowania kamerą wyposażony w przyciski i funkcje do zmiany powiększenia, rotacji obrazu, przesłony oraz ogniskowej | tak |  |  |
| 34 | Niezależne ramię nośne z monitorem wyposażone w uchwyt monitora typu Vesa 100 | tak |  |  |
| 35 | Monitor kolorowy medyczny o przekątnej 32” | tak |  |  |
| 36 | Monitor zabezpieczony antyrefleksyjnym szkłem hartowanym | tak |  |  |
| 37 | Monitor przygotowany do podłączenia wejść sygnału typu DVI, RGBS, S-Video, 1xBNC, 3G-SDI | tak |  |  |
| 38 | Monitor wyposażony w wyjścia sygnału: DVI, S-Video, 3G-SDI, 1xBNC | tak |  |  |
| 39 | Szkolenie 6 osób w zakresie obsługi urządzenia | tak |  |  |
|  | Razem |  |  |  |

*................................................ ...............................*

*(miejsce i data wystawienia) (podpis i pieczątka*)

…………………………., dnia ………………… …………………………………………………….

(podpis osoby upoważnionej

do reprezentowania Wykonawcy)