**Znak sprawy: EZ/26/2026/ESŁ**

**Załącznik nr 2.5 do SWZ**

*(Załącznik nr ………. do umowy)*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO-FUNKCJONALNYCH**

**Pakiet nr 5 –** **Mikroskop operacyjny – 1 kpl.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Nazwa / model / typ / nr katalogowy** |  |
| **Rok produkcji (min. 2025)** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymaganych parametrów techniczno-funkcjonalnych** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany – opisać, podać zakresy** *(wskazać dokument przedmiotowy wraz z numerem strony na potwierdzenie spełnienia parametru)* |
| 1 | Mikroskop operacyjny laryngologiczny, fabrycznie nowy, nie powystawowy, nie rekondycjonowany | TAK |  |
| 2 | Mobilna kolumna podłogowa na kołach gwarantująca stabilność oraz możliwość łatwego przemieszczania we wszystkich kierunkach | TAK |  |
| 3 | Wszystkie koła statywu skrętne, każde z kół wyposażone w blokadę | TAK |  |
| 4 | Zabezpieczenie uniemożliwiające najechanie na kabel zasilający leżący na podłodze i jego przypadkowe przecięcie grożące porażeniem prądem personelu | TAK |  |
| 5 | Zabezpieczenie uniemożliwiające przypadkowe wyrwanie przewodu zasilającego z mikroskopu | TAK |  |
| 6 | Automatyczny system wyważania wszystkich ruchów statywu i mikroskopu przeprowadzany prze użytkownika. System nie wymagający rebalansowania w trakcie zabiegu | TAK |  |
| 7 | System kompensacji wyważenia mikroskopu uwzględniający założenie folii sterylnej, bez konieczności całkowitego wyważania całego urządzenia po jej założeniu | TAK |  |
| 8 | Hamulce elektromagnetyczne dla wszystkich ruchów statywu i mikroskopu | TAK |  |
| 9 | Aktywny system tłumienia wibracji głowicy | TAK |  |
| 10 | Zasięg ramienia nośnego liczony od osi statywu do osi głowicy mikroskopu min. 1480 mm | TAK |  |
| 11 | Ramię nośne o łukowatym kształcie pozwalające operatorowi na pracę bezpośrednio pod nim w pozycji stojącej bez względu na jego wzrost | TAK |  |
| 12 | Zakres wychylenia głowicy od siebie/do siebie min. 160 stopni | TAK |  |
| 13 | Oświetlenie światłowodowe | TAK |  |
| 14 | Identyczne parametry oświetlenia głównego i zapasowego realizowane przez żarniki ksenonowe (dwa) o mocy min. 300 W | TAK |  |
| 15 | System automatycznie ograniczający natężenie światła w zależności od bieżącej odległości roboczej | TAK |  |
| 16 | Zintegrowany we wspólnej obudowie głowicy dzielnik optyczny do podłączenia dodatkowych akcesoriów | TAK |  |
| 17 | Apochromatyczna optyka mikroskopu | TAK |  |
| 18 | Funkcja manualnej zmiany zoom i fokus w przypadku braku zasilania | TAK |  |
| 19 | Zmiana parametru zoom i fokus poprzez przyciski na rękojeści mikroskopu | TAK |  |
| 20 | Zmotoryzowany system focus (ogniskowej) | TAK |  |
| 21 | System płynnej zmiany ogniskowej realizowanej jednym obiektywem w zakresie min. 225-600 mm | TAK |  |
| 22 | Uchwyty boczne na głowicy mikroskopu służące do przestawiania głowicy mikroskopu ustawione symetrycznie | TAK |  |
| 23 | Zwalnianie sprzęgieł elektromagnetycznych kolumny poprzez przyciski na rękojeściach mikroskopu | TAK |  |
| 24 | Funkcja programowania przycisków zwalniania hamulców elektromagnetycznych do zwalniania hamulców tylko statywu z nieruchomą głowicą lub tylko głowicy z nieruchomym statywem, każdy z rodzajów zwalniania przypisany do oddzielnego przycisku niezależnie od przycisków zwalniających jednocześnie wszystkie hamulce | TAK |  |
| 25 | Pamięć indywidualnych ustawień mikroskopu dla min. 20 operatorów | TAK |  |
| 26 | Funkcja płynnej regulacji wielkości oświetlanego pola | TAK |  |
| 27 | System odsysania powietrza z wnętrza założonej folii sterylnej | TAK |  |
| 28 | Kamera FULL HD 3 chip całkowicie zintegrowana wewnątrz obudowy głowicy mikroskopu, sterownik zintegrowany wewnątrz obudowy statywu, kabel sygnałowy schowany w ramionach statywu. Kamera zintegrowana fabrycznie w obudowie głowicy mikroskopu w sposób pozwalający na wykorzystanie obu portów optycznych dzielnika oraz mostu do podłączenia innych dodatkowych akcesoriów, nie wymagająca zewnętrznych adapterów i nie ograniczająca rozbudowy urządzenia. Sygnał 1080p. | TAK |  |
| 29 | Zintegrowany wewnątrz obudowy statywu (nie podwieszany) system archiwizacji na wbudowanym w statyw dysku wewnętrznym o pojemności min 1 TB | TAK |  |
| 30 | Funkcja anonimizacji danych pacjenta przy przegrywaniu materiału video aktywowana przyciskiem | TAK |  |
| 31 | Zintegrowany, wbudowany fabrycznie moduł WiFi | TAK |  |
| 32 | Tubus uchylny w zakresie min. 30-150 stopni dla operatora z płynną regulacją pochylenia bez blokad, okulary szerokokątne operatora o powiększeniu min 12,5x | TAK |  |
| 33 | Podgląd asystencki boczny z regulacją w dwóch prostopadłych osiach, w komplecie z tubusem i okularami szerokokątnymi o współczynniku powiększenia min 12,5x | TAK |  |
| 34 | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą położenia podglądu asystenckiego poprzez dźwignię | TAK |  |
| 35 | Zakres korekcji wady wzroku asysty (dioptrii) min. +5D do min. – 5D | TAK |  |
| 36 | Żyroskopowy system utrzymujący niezmienioną pozycję bocznego podglądu asystenckiego w przypadku pochylenia głowicy w kierunku przód/tył | TAK |  |
| 37 | Monitor dotykowy min. 23” na ramieniu o regulowanym położeniu zintegrowanym ze statywem mikroskopu do sterowania funkcjami mikroskopu i przekazywania obrazu z kamery. | TAK |  |
| 38 | Menu w języku polskim lub czytelny system ikonograficzny | TAK |  |
| 39 | Jednorazowe sterylne pokrowce mikroskopu do zabiegów – min 25 szt | TAK |  |
| 40 | Zainstalowany w urządzeniu system pomocy dla Użytkownika w postaci objaśnień menu i opisu funkcji | TAK |  |
| 41 | Pokrowiec przeciwko kurzowi | TAK |  |
| 42 | Adapter do podłączenia mikromanipulatora lasera | TAK |  |
| **Pozostałe** | | | | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące | TAK | ***Dodatkowy okres gwarancji ponad minimalny należy podać w formularzu ofertowym.*** *Dodatkowy okres gwarancji będzie punktowany zgodnie z kryterium oceny ofert opisanym w SWZ.* |
| 2 | W okresie gwarancji – przeglądy okresowe w ilości wymaganej przez producenta (podać liczbę wymaganych dla bezpiecznej pracy urządzenia, przeglądów okresowych w okresie 1 roku) | TAK, podać |  |
| 3 | Szkolnie w zakresie obsługi | TAK |  |
| 4 | Przedmiot umowy jest **wyrobem medycznym** wrozumieniu **ustawy z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych** (Dz.U. 2024 poz. 1620) oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych.  W przypadku, gdy **komponenty, akcesoria lub elementy zestawu** nie stanowią wyrobu medycznego w rozumieniu ww. ustawy, **Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia stosownego oświadczenia** wskazując, **które elementy nie są wyrobami medycznymi** | TAK | *Szczegółową kalkulację cenową dotyczącą wyrobów niemedycznych Wykonawca winien podać w formie odrębnej tabeli stanowiącej załącznik do formularza ofertowego.* |

**Parametry wymagane zaznaczone „TAK” stanowią parametry graniczne, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu traktowany będzie jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji przedmiotu zamówienia.**

**Wszystkie parametry muszą być potwierdzone w dołączonych do oferty dokumentach przedmiotowych wraz z tłumaczeniem na język polski.**

Serwis gwarancyjny prowadzi…………………..………..…………………..…....... (uzupełnić)

**Treść oświadczenia wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowane, powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i po zainstalowaniu będzie gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.