Załącznik nr 1

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VIDEOKOLONOSKOP HD – 1 szt.** | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| **Lp.** | | **OPIS / PARAMETR WYMAGANY** | | | **Wymogi graniczne** | | | | | | **Parametry oferowane/**  **podać zakresy lub opisać** | | | | | | |
| 1 | | Oferent / Producent i rok produkcji | | | Podać | | | | | |  | | | | | | |
| 2 | | Nazwa i typ | | | Podać | | | | | |  | | | | | | |
| 3 | | Kraj pochodzenia | | | Podać | | | | | |  | | | | | | |
| 4 | | Kąt obserwacji 1400 | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 5 | | Głębia ostrości min 2-100 mm | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | | | |
| 6 | | Średnica zewnętrzna wziernika max. 12,0 mm | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | | | |
| 7 | | Średnica zewnętrzna końcówki endoskopu 12,0 mm | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 8 | | Średnica kanału roboczego 3,8 mm | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 9 | | Długość robocza min. 1500 mm | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | | | |
| 10 | | Kąt zagięcia końcówki endoskopu:  -w górę. 1800  -w dół. 1800  -w lewo .1600  -w prawo 1600 | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 11 | | Trzy programowalne przyciski endoskopowe | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 12 | | Kamera endoskopu z matrycą w technologii CMOS | | | Tak | | | | | | Tak- 5 p  Nie – 0p | | | | | | |
| 13 | | Obsługa dziesięciu wirtualnych elektronicznych trybów obrazowania | | | Tak | | | | | | Tak-5 p  Nie – 0p | | | | | | |
| 14 | | Przekaz sygnału z kamery endoskopu do procesora obrazu zintegrowanym złączem elektronicznym | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 15 | | Aparat w pełni zanurzalny, wyposażony w nakładkę zabezpieczającą złącze elektroniczne aparatu | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 16 | | Typ konektora – dwugniazdowy | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 17 | | Dodatkowy kanał do spłukiwania pola operacyjnego (Water Jet) | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| 18 | | Aparat kompatybilny z oferowanym procesorem obrazu EP-6000, | | | Tak | | | | | |  | | | | | | |
| **POMPA KOLONOSKOPOWA – 1 szt.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Lp.** | | **OPIS / PARAMETR WYMAGANY** | | | **Wymogi graniczne** | | | | | **Parametry oferowane/ podać zakresy lub opisać** | | | | | | | |
| 1 | | Oferent / Producent | | | Podać | | | | |  | | | | | | | |
| 2 | | Nazwa i typ | | | Podać | | | | |  | | | | | | | |
| 3 | | Kraj pochodzenia | | | Podać | | | | |  | | | | | | | |
| 4 | | Zbiornik wody o pojemności min. 2 litry | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 5 | | Element pompujący rolkowy | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 6 | | Sterowanie pracy pompy z włącznika nożnego | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 7 | | Kompatybilne z oferowanymi endoskopami | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 8 | | Trzy przepływy:  209 ml/ min,  220 ml/min,  840 ml/min | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 9 | | Płynna (bezstopniowa) regulacja przepływu | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 10 | | Możliwość chemicznej dezynfekcji elementów pompy | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| 12 | | Zasilanie 230V, 50Hz | | | Tak | | | | |  | | | | | | | |
| **WÓZEK MEDYCZNY ENDOSKOPOWY – 1 szt.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Lp.** | | **OPIS / PARAMETRY WYMAGANE** | | **Wymogi graniczne** | | | | | | **Parametry oferowane**  **/podać zakresy lub opisać** | | | | | | | |
| 1 | | Oferent / Producent | | Podać | | | | | |  | | | | | | | |
| 2 | | Nazwa i typ | | Podać | | | | | |  | | | | | | | |
| 3 | | Kraj pochodzenia | | Podać | | | | | |  | | | | | | | |
| 4 | | Podstawa jezdna z blokadą kół | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| 5 | | 4 samonastawne kółka o średnicy Ø100mm, w tym 2 z hamulcami | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| 6 | | Zasilanie centralne wózka | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| 7 | | Uziemiona listwa z 3 wyjściami z wyłącznikiem, uwieszona na prawej kolumnie wózka | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| 8 | | Możliwość ustawienia wszystkich elementów zestawu | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| 9 | | Półki  - wyjeżdżająca na klawiaturę  - półka z rączką  - półka z nogą pod monitor VESA 75/100 do 14 kg  - stojak na endoskop ustawiany na obie strony wózka - wieszak na endoskopy | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| 10 | | Możliwość regulacji wysokości półek | | Tak | | | | | |  | | | | | | | |
| **PROCESOR OBRAZU ZE ŹRÓDŁEM ŚWIATŁA – 1 szt.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Lp.** | | **OPIS / PARAMETRY WYMAGANE** | | | | | **Wymogi graniczne** | | **Parametry oferowane/**  **podać zakresy** | | | | | **Punktacja** | | | |
| 1 | | Oferent / Producent | | | | | Podać | |  | | | | |  | | | |
| 2 | | Nazwa i typ | | | | | Podać | |  | | | | |  | | | |
| 3 | | Kraj pochodzenia | | | | | Podać | |  | | | | |  | | | |
| 4 | | Obrazowanie min.:  HDTV1080p, SXGA, SDTV | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 5 | | Rozdzielczość 1920x1080 p | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 6 | | Cyfrowe wyjścia HDTV 1080 min. DVI-D | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 7 | | Wyjście wideo standard min.:  S-Video, Composite, RGB | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 8 | | Wyjścia komunikacyjne:  Ethernet/ DICOM | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 9 | | Zintegrowanie źródło światła z procesorem obrazu w jednym urządzeniu | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 10 | | Możliwość podłączenia urządzeń magazynujących – USB Stick | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 11 | | Pamięć wewnętrzna procesora min 4 GB | | | | | Tak/Nie | |  | | | | |  | | | |
| 12 | | System wyboru przez procesor najostrzejszego zdjęcia w momencie uruchomiania zapisu obrazów | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 13 | | Trzy tryby przysłony min.:  auto, maksymalny, średni | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 14 | | Tryb wzmocnienia obrazu, uwydatniania krawędzi | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 15 | | Tryb wzmocnienia obrazu, uwydatniania struktury tkanek | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 16 | | Obrazowanie w wąskich pasmach światła optyczne i cyfrowe | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 17 | | Barwienie modyfikowanym światłem LED | | | | | Tak/Nie | |  | | | | | Tak-5 pkt.  Nie-0 pkt. | | | |
| 18 | | Wybór barwienia w zmiennej wiązce światła LED: BLI i LCI | | | | | Tak/Nie | |  | | | | | Tak-5 pkt.  Nie-0 pkt. | | | |
| 19 | | Procesor musi być wyposażony w wyjście komunikacyjne LAN | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 20 | | Ilość dowolnie programowalnych przycisków funkcyjnych na procesorze - min. 1 | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 21 | | Procesor umożliwia archiwizację obrazów medycznych w formatach JPEG, TIFF, DICOM | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 22 | | Możliwość powiększenia ruchomego obrazu endoskopowego podczas badania w trybie rzeczywistym zoom elektroniczny | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 23 | | Możliwość podłączenia aparatów jedno i dwu-konektorowych | | | | | Tak/Nie | |  | | | | | Tak-5 pkt.  Nie-0 pkt. | | | |
| 24 | | Możliwość podłączenia aparatów z zoom optyczny min x 135 | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 25 | | Możliwość podłączenia aparatów złączem optycznym | | | | | Tak/Nie | |  | | | | | Tak-5 pkt.  Nie-0 pkt. | | | |
| 26 | | Źródło światła typu LED | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 27 | | Wbudowane min. 3 diody LED | | | | | Tak/Nie | |  | | | | | Tak-5 pkt.  Nie-0 pkt. | | | |
| 28 | | Żywotność wbudowanego oświetlenia głównego min. 10 000 godz. | | | | | Tak/Nie | |  | | | | | Tak-5 pkt.  Nie-0 pkt. | | | |
| 29 | | Manualna regulacja jasności oświetlenia +/- 10 stopni | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 30 | | Wbudowana regulowana pompa powietrza maksymalne ciśnienie 65 kPa | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 31 | | Stopniowa regulacja intensywności insuflacji powietrza - 4 stopnie | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| 32 | | Kompatybilny z serią endoskopów:  530, 580, 600, | | | | | Tak | |  | | | | |  | | | |
| **SSAK ENDOSKOPOWY – 1 szt.** | | | | | | | | | | | | | | |  |
| **Lp.** | | **OPIS / PARAMETR WYMAGANY** | | | **Wymogi graniczne** | | | | | | **Parametry oferowane/**  **podać zakresy lub opisać** | | | | |
| 1 | | Oferent / Producent | | | Podać | | | | | |  | | | | |
| 2 | | Nazwa i typ | | | Podać | | | | | |  | | | | |
| 3 | | Kraj pochodzenia | | | Podać | | | | | |  | | | | |
| 4 | | Typ: napółkowy | | | Podać | | | | | |  | | | | |
| 5 | | Pobór mocy max. 50W | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 6 | | Maksymalne podciśnienie do 90 kPa | | | Podać | | | | | |  | | | | |
| 7 | | Maksymalna wydajność (mierzona w zakresie pracy):  30 l/min lub 35 l/min | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | |
| 8 | | Wbudowany manometr do pomiaru podciśnienia ze skalą w Kpa i mmHg | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | |
| 9 | | Możliwość precyzyjnego ustawienia podciśnienia za pomocą regulatora membranowego | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | |
| 10 | | Ssak przystosowany do pracy ciągłej 24 h/dobę | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 11 | | Pompa niskoobrotowa (poniżej 50 obr/min) tłokowa, wytwarzająca podciśnienie, bezolejowa, nie wymagająca konserwacji | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 12 | | Trwała obudowa z tworzywa, odpornego na środki dezynfekcyjne, z włącznikiem dotykowym i wskaźnikiem zasilania LED | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 13 | | Wymiary urządzenia: (207-210) x (302-305) x (372-375) mm  Waga 9,2-9,3 kg | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | |
| 14 | | Cicha praca urządzenia (do 37 dB) | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 15 | | Zbiornik 2,5 litrowe wielorazowy z poliwęglanu, nietłukący do wkładów jednorazowych na wydzielinę, | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 16 | | Filtry antybakteryjne – min. 5 szt. | | | Tak, podać | | | | | |  | | | | |
| 17 | | Metalowy uchwyt na dren | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 18 | | Dren silikonowy do pacjenta – 1 m | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| 19 | | Klasa IIa, typ CF | | | Tak | | | | | |  | | | | |
| **MONITOR MEDYCZNY – 1 szt.** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Lp.** | | **OPIS / PARAMETRY WYMAGANE** | | | | | **Wymogi graniczne** | | | | | **Parametry oferowane/**  **podać zakresy lub opisać** | | | | | |
| 1 | | Oferent / Producent | | | | | Podać | | | | |  | | | | | |
| 2 | | Nazwa i typ | | | | | Podać | | | | |  | | | | | |
| 3 | | Kraj pochodzenia | | | | | Podać | | | | |  | | | | | |
| 4 | | Matryca typu LED (LCD) | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 5 | | Przekątna min. 27 cali | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 6 | | Rozdzielczość obrazu 1920 x 1080 pixeli | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 7 | | Proporcje 16:9 | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 8 | | Jasność min. 800 cd/m2 | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 9 | | Kąt widzenia obrazu prawo/lewo góra/dół min. 170o | | | | | Tak, podać | | | | |  | | | | | |
| 10 | | Współczynnik kontrastu 1000:1 | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 11 | | Sygnał wejścia:  2 x DVI  1 x VGA  1 x Component  1 x SDI (3G) | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |
| 12 | | Sygnał wyjścia:  1 x DVI  1 x SDI (3G) | | | | | Tak | | | | |  | | | | | |