

PAKIET NR 20 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawu laparoskopowego z torem wizyjnym 4K – 1 szt. montaż, instalacja, uruchomienie (rozruch) i przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie jego obsługi i eksploatacji.

Producent :

Typ urządzenia :

Kraj pochodzenia :

Rok produkcji 2018

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

L.p.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
Zestaw laparoskopowy z torem wizyjnym 4K – 1 szt.(zgodnie z pytaniami do SIWZ dopuszczono jako równoważny pod względem medycznym zestaw FULL HD)			
Endoskopowa kamera wysokiej rozdzielczości			
1	Głowica kamery wyposażona w trzy przetworniki 1/3" wysokiej rozdzielczości, technologia CMOS		
2	Wodoszczelna głowica kamery wyposażona w 4 programowalne przyciski; (długie przyciśnięcie, krótkie przyciśnięcie), obsługa łącznie do 19 funkcji		
3	Klasa wodoszczelności głowicy kamery IPX7		
4	Klasa wodoszczelności konsoli kamery IPX0		
5	Kolorowy ekran dotykowy umożliwiający dostęp do różnych menu (regulacji stopnia jasności, zoomu i balansu bieli)		
6	Migawka automatyczna: 1/60 (1/50)–1/50 000 sekundy		
7	Rozdzielczość kamery 1920x1080 lub 3840x2160, progresywny skan obrazu.		
8	System skanujący : w poziomie 64kHz(60kHz), w pionie: 60,02kHz(50kHz)		
9	Możliwość płynnej regulacji nasycenia i temperatury barwowej koloru czerwonego i niebieskiego (funkcje R-Gain, R-Hue, B-Gain, B-Hue)		
10	Elektroniczne doświetlenie obrazu: regulacja 8-stopniowa		
11	Wbudowane programy specjalistyczne min 9: artroskopia, cystoskopia, ENT/czaszka, wziernik giętki, wziernikowanie macicy, laparoscopia, laser, mikroskop, standard		
12	Wbudowane programy dodatkowe: - Endoskopowa wizualizacja w bliskiej podczerwieni, do użycia z ICG (zielenin indocjaninowa), bezpośrednia współpraca ze źródłem światła LED - System światłowodów emitujących światło podczerwone, podświetlające drogi moczowe, bezpośrednia współpraca ze źródłem światła LED - Równomierne rozświetlenie przestrzeni operowanej, szczególnie tylnych przedziałów		

	Zmniejszenie nasycenia barwy czerwonej		
13	Konsola kamery wyposażona w 2 wyjścia cyfrowe (rozdzielczość 1920x1080p) oraz jedno analogowe		
14	Wyjścia cyfrowe DVI – 2szt.; S-VHS 1szt		
15	Możliwość integracji kamery z LEDowym źródłem światła umożliwiające korzystanie z programów dodatkowych		
16	Menu urządzenia w języku polskim wyświetlane na panelu sterującym urządzenia.		
17	Zoom cyfrowy 1,8x		
18	Możliwość sterowania rejestratora cyfrowego i źródła światła z głowicy kamery		
19	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej		
20	Współpraca urządzenia z głowicami wysokiej rozdzielczości typu Inline do operacji jednoportowych.		
21	Waga głowica kamery - 0,5 kg		
22	Waga konsoli kamery - 4,9 kg		
23	Przewód głowicy kamery - długość 3,05m		
24	Wymiary konsoli kamery: 31,8cmszer.x10,2 cm wys. X 38,7 cm głęb.		
Źródło światła LED			
1	Urządzenie wytwarzające światło umożliwiające oświetlenie pola operacyjnego z użyciem następujących trybów: - Światło widzialne (tryb White Light (Światło białe)), - Fluorescencja w bliskiej podczerwieni oraz - Transiluminacja w bliskiej podczerwieni .		
2	Urządzenie posiada: laser emitujący fale o długości 808 nm i laser emitujący fale o długości 830 nm		
3	Panel sterujący urządzenia – kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD		
4	Urządzenie wyposażone w funkcję automatycznego przejścia w stan czuwania w przypadku odłączenia optyki od światłowodu, zabezpieczającą przed poparzeniem ciała pacjenta		
5	Wyświetlacz LCD - wskazuje tryb pracy, natężenie światła w zakresie 0-100%, kody błędów.		
6	Tryb gotowości standby		
7	Menu urządzenia w języku polskim		
8	Uniwersalne przyłącze światłowodów różnych producentów bez stosowania dodatkowych adapterów		
9	Możliwość włączenia i wyłączenia źródła światła z poziomu głowicy kamery		
10	Możliwość sterowania urządzeniem za pomocą przycisków na głowicy kamery.		
11	Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej		
12	Klasa wodoszczelności źródła światła IPX0		

13	Klasyfikacja urządzenia laserowego zgodnie z normą IEC 60825-1:2007, Bezpieczeństwo urządzeń laserowych		
14	Urządzenie laserowe klasy 1M , moc żarówki do 300W		
15	Zakres światłowodów od 2 mm do 6,5mm		
16	Wymiary: 31,8 cm szer., x12,1 cm wys. X 42,7 cm głęb.		
17	Waga 7,3 kg		
Światłowod – 2szt			
1	Kompatybilny z torami wizyjnymi o wysokiej rozdzielczości		
2	Daje możliwość wizualizacji z użyciem: - Światła widzialnego białego, - Fluorescencji w bliskiej podczerwieni - Transiluminacji w bliskiej podczerwieni		
3	Światłowod wyposażony w sensor informujący kompatybilne źródło światła o odłączeniu optyki od światłowodu; funkcja zabezpieczająca przed poparzeniem ciała pacjenta		
4	Wymiary światłowodu: 5mm x 3m		
Medyczny rejestrator cyfrowy/System zarządzania danymi			
1	uchylny dotykowy panel (8-calowy, kolorowy wyświetlacz TFT LCD) zastępujący klawiaturę		
2	wyświetlanie obrazu w obrazie (funkcja PIP), obrazu przy obrazie (PbP)		
3	Możliwość wyświetlenia i ukrycia obrazu w trybie PIP za pomocą jednego przycisku		
4	Możliwość nagrywania dwóch strumieni wideo w trybie zsynchronizowanym lub niezależnym		
5	personalizacja zdjęć i sekwencji wideo: możliwość wpisywania danych pacjenta i adnotacji		
6	możliwość utworzenia wielu kont użytkowników łatwo rozpoznawalnych dzięki wgranim zdjęciom / ikonom na ekranie głównym		
7	współpraca z drukarką: możliwość ustawienia drukarki według własnych preferencji z poziomu SDC 3		
8	lista bezpieczeństwa chirurgicznego z możliwością konfiguracji przez użytkownika		
9	zapis dźwięku i komentarzy głosowych		
10	Możliwość sterowania głosowego rejestratorem i wybranymi urządzeniami medycznymi podłączonymi do systemu		
11	Możliwość sterowania rejestratorem i wybranymi urządzeniami medycznymi poprzez pilota		
12	Wyświetlanie na ekranie statusu wybranych urządzeń chirurgicznych		
13	Obraz: rozdzielczość: NTSC: 640 × 480 PAL: 768 × 576 ,XGA: 1024 × 768, SXGA: 1280 × 1024, High Definition 720: 1280 × 720, High Definition 1080: 1920 × 1080; Format: Bitmapa (BMP), Joint Photographic Experts Group (JPG, JPEG), JPEG2000, Tagged Image File Format (TIFF), Truevision Targa (TGA), Portable Network Graphics (PNG)		
14	Dźwięk: Wejście/wyjście: Liniowe wejście/wyjście stereo i zestawu		

	sluchawkowego1 wyjście głośników		
15	Wejścia wideo: 2xS-Video, 1x sygnał kompozytowy: (NTSC) 720x480, (PAL) 720x576; 2xDVI, 2x RGBHV(przez złącza DVI-I), SXGA1280x1024, (XGA)1024x768, (720p)1280x720, (1080p)1920x1080		
16	Wyjścia wideo: 1xS-Video, 1x sygnału kompozytowego, 2xDVI i 2x RGBHV (poprzez złącza DVI-I)		
17	Dwa niezależne kanały wideo: możliwość jednoczesnej rejestracji sygnałów z dwóch źródeł		
18	Opcje zapisu obrazów i sekwencji wideo: wbudowany dysk twarde (zapis automatyczny), plyta (CD lub DVD) , pamięć USB, iPad, lokalizacje sieciowe		
19	Możliwość uruchomienia streamingu: przesyłanie obrazu wideo poprzez sieć		
20	Możliwość ustawienia trzech trybów prędkości transmisji strumienia w streamingu		
21	Możliwość nagrywania w formatach : MPEG 2 i MPEG 4 (wysoka rozdzielczość)		
22	Możliwość przeglądania plików wideo oraz zdjęć na wbudowanym ekranie		
23	Moduł obsługi DICOM		
24	Pilot zdalnego sterowania urządzeniami		
25	Możliwość głosowego sterowania urządzeniami		
26	Wbudowany twarde dysk o pojemności 1Tb (zapis automatyczny)		
27	Możliwość zapisania 500 przypadków		
28	Obsługa sieci: Ethernet 10/100/1000 Mb/s,		
29	Obsługa Wifi		
30	Praca w szpitalnej sieci komputerowej: zapis danych na serwerze FTP lub DICOM		
31	Możliwość wysyłania plików wideo oraz zdjęć do serwera plików w celu przechowywania długoterminowego		
32	Masa całkowita: 10,2kg		
Insuflator			
1	Regulacja przepływu insuflacji do 40l/min, rozdzielczości regulacji - 0,1 l/min.		
2	Zakres regulacji ciśnienia insuflacji min. 1-30mmHg		
3	Funkcja ciągłego pomiaru ciśnienia CO2. (insuflator podaje CO2 w sposób ciągle nieprzerywany i bezskokowy do wysokości zadanej wartości ciśnienia insuflacji z dwóch niezależnych portów)		
4	Czytelny wyświetlacz LCD prezentujący wartości numeryczne parametrów zadanych, aktualnych oraz ilość zużytego gazu.		
5	Ciekłokrystaliczny, kolorowy ekran dotykowy		
6	Funkcja automatycznej desuflacji – możliwość ustawienia progu ciśnienia i czasu uruchomienia desuflacji zwiększająca bezpieczeństwo pracy.		

7	Funkcja podgrzewania gazu.		
8	Możliwość sterowania pracą insuflatora komendami głosowymi w systemie		
9	Możliwość zasialania gazem z butli oraz z sieci centralnej CO2		
10	Cztery tryby pracy insuflatora		
11	Menu urządzenia w języku polskim wyświetlane na panelu sterującym		
12	Ostrzegawcze komunikaty dźwiękowe oraz tekstowe – „zatkanie”, „zanieczyszczenie”, „naciśnienie”, „system odpowietrzający aktywny”, „ogrzewanie gazu”, „uszkodzenie drenu”		
13	Maksymalne ciśnienie wyjściowe: 75 mm Hg		
14	Maksymalne ciśnienie dopływu gazu: 80 bar/1160 PSI		
15	Minimalne ciśnienie dopływu gazu (butla gazowa): 15 bar/218 PSI		
16	Minimalne ciśnienie dopływu gazu (gaz z instalacji): 3,4 bar/50 PSI		
17	Zakres pomiarowy dopływu gazu: 0-50 bar/0-725 PSI		
18	Max. pobór mocy: 150 VA		
19	Max. pobór prądu: 630 mA		
20	Masa: ok. 9 kg		
21	Wysokociśnieniowy przewód łączący insuflator z butlą – długość 1,5m		
22	Wielorazowy dren do insuflatora z funkcją podgrzewania gazu		
23	Jednorazowy dren do insuflatora (10 szt w opakowaniu zbiorczym)		
Pompa laparoskopowa			
1	Pompa irygacyjna przeznaczona do zastosowania w laparoskopii		
2	Praca pompy w 3 trybach przepływu: niskim (2 l/min), średnim (3 l/min) i wysokim (4 l/min)		
3	Dedykowane kasety-dreny do pompy szybko montowane i rozpoznawane przez pompę		
4	Automatyczne włączenie systemu, gdy kasetka zostanie włożona, i wyłączenie się po jej wyjęciu z pompy.		
5	Dodatkowe zasilanie- akumulator		
6	Możliwość zastosowania drenów z jednorazową końcówką ssąco-płuczącą lub z wielorazową końcówką ssąco –płuczącą.		
Optyka laparoskopowa – 2szt			
1	Kompatybilna z torami wizyjnymi o wysokiej rozdzielczości		
2	Daje możliwość wizualizacji z użyciem: - Światła widzialnego białego,		

	- Fluorescencji w bliskiej podczerwieni - Transiluminacji w bliskiej podczerwieni		
3	Możliwość sterylizacji w autoklawie.		
4	Wymiary optyki: średnica 10 mm		
5	Kąt przelania optyki 30 stopni		
Serwis i gwarancja			
1	Okres pełnej bezpłatnej gwarancji bezwarunkowej na sprzęt [miesiące]	min. 36 miesięcy	PODAĆ ILE
2	Serwis na terenie Polski (proszę wykaz dołączyć do oferty)	TAK	
3	Gwarancja bezwarunkowa obejmuje max. 4 wymiany optyki związane z użytkowaniem, zalaniem, ukrytych wad produktów.	TAK	
4	Odpowiedź serwisu na zgłoszenie awarii w okresie gwarancyjnym do 24 h w okresie pogwarancyjnym – do 48 h.	TAK	
5	W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 3 dni – urządzenie zastępcze o zbliżonych parametrach i funkcjonalności	TAK	
6	Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie gwarancji o czas naprawy	TAK	
7	Liczba bezpłatnych przeglądów w czasie gwarancji	zgodnie z zaleceniami producenta	PODAĆ ILE
8	Koszt transportu uszkodzonego elementu urządzenia lub urządzenia podlegającego naprawie lub wymianie do i z punktu serwisowego pokrywa Wykonawca	TAK	
9	Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 10 lat	TAK	
10	Okres gwarancji dla nowo zainstalowanych elementów	min. 6 miesięcy	PODAĆ ILE
11	Instalacja urządzenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego	TAK	
12	Bezpłatne szkolenie pracownika serwisu SP ZOZ w Sanoku z zakresu obsługi technicznej i konserwacji urządzenia poświadczone certyfikatem	TAK	