

PAKIET NR 17

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa toru wizyjnego laryngologicznego 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
Tor wizyjny laryngologiczny 4K – 1 szt.(zgodnie z pytaniami do SIWZ dopuszczono jako równoważny pod względem medycznym zestaw FULL HD)			
Sterownik kamery FULL HD lub 4K - 1 zestaw (Monitor 4K 31” dostarczono wraz lampą operacyjną)			
1	Sterownik kamery wyposażony w wyjścia cyfrowe video: - DVI-D x 2 - 3G-SDI x 1 przysyłające sygnał wideo w rozdzielczości 1920 x 1080 lub 3840x2160 pikseli	TAK	
2	Sterownik kamery wyposażony w min. 3 gniazda USB do podłączenia: zewnętrznej klawiatury, pamięci PenDrive, dedykowanej drukarki	TAK	
3	Min. 2 gniazda USB umieszczone na przednim panelu sterownika umożliwiające szybki dostęp	TAK	
4	Sterownik kamery wyposażony w zintegrowane gniazdo do bezpośredniego podłączenia oferowanego źródła światła w celu wyświetlania ustawionego poziomu natężenia światła na ekranie monitora operacyjnego	TAK	
5	Sterownik kamery wyposażony w zintegrowane gniazdo do bezpośredniego podłączenia oferowanego insuflatora CO2 w celu wyświetlania aktualnego ciśnienia i przepływu CO2 insuflatora na ekranie monitora operacyjnego	TAK	
6	Zakres pracy sterownika kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR) z wykorzystaniem dedykowanej głowicy kamery	TAK	
7	Funkcje sterownika kamery dostępne poprzez menu wyświetlane na ekranie monitora operacyjnego w formie tekstowo - graficznych ikon	TAK	
8	Funkcja wprowadzania danych pacjenta przy pomocy klawiatury m.in.: imię, nazwisko, data urodzenia, ID	TAK	
9	Możliwość zapamiętania w pamięci wewnętrznej sterownika kamery danych min. 50 pacjentów	TAK	
10	Funkcja wyświetlania imienia i nazwiska pacjenta na ekranie monitora	TAK	

	operacyjnego podczas operacji z możliwością wyłączenia i włączania wyświetlania w dowolnym momencie		
11	Funkcja wyświetlania godziny i daty na ekranie monitora operacyjnego z możliwością wyboru miejsca wyświetlania na ekranie	TAK	
12	Zintegrowany tryb obrazowania z blokowaniem wyświetlania koloru czerwonego na ekranie monitora operacyjnego w celu ułatwienia różnicowania struktur tkankowych i unaczynienia	TAK	
13	Tryb obrazowania z blokowaniem wyświetlania koloru czerwonego realizowany w technologii w pełni cyfrowej bez zastosowania filtra w źródle światła	TAK	
14	Funkcja jednoczesnego wyświetlania dwóch obrazów na ekranie monitora operacyjnego tj. obrazu rzeczywistego i obrazu z zablokowanym kolorem czerwonym z możliwością włączania i wyłączenia w dowolnym momencie	TAK	
15	Funkcja wyświetlania wirtualnej siatki na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego obszaru pola operacyjnego z możliwością włączania i wyłączenia w dowolnym momencie	TAK	
16	Funkcja wyświetlania wirtualnego pointera ekranowego na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego punktu pola operacyjnego z możliwością włączania i wyłączenia w dowolnym momencie	TAK	
17	Funkcja zoom'u cyfrowego, dostępne min. 4 poziomy regulacji zoom'u	TAK	
18	Funkcja regulacji jasności, dostępne min. 4 poziomy regulacji jasności	TAK	
19	Funkcja zapisu zdjęć i filmów wideo w pamięci zewnętrznej PenDrive bezpośrednio podłączonej do sterownika kamery, pamięć o pojemności min. 32GB w zestawie	TAK	
20	Zapis filmów wideo w formacie MPEG4	TAK	
21	Zapis zdjęć w formacie JPEG	TAK	
22	Funkcja tworzenia i zapisu w pamięci wewnętrznej sterownika kamery profili użytkowników z indywidualnymi ustawieniami sterownika obejmującymi: - indywidualną konfigurację menu sterownika kamery - indywidualne przypisanie funkcji dostępnych bezpośrednio pod przyciskami głowicy kamery. Zapis min. 20 indywidualnych profili użytkowników	TAK	
23	Możliwość eksportu / importu profili użytkowników do / z pamięci PenDrive	TAK	
24	Funkcja zmiany ustawień ciśnienia i przepływu insuflacji CO2 w oferowanym insuflatorze poprzez przyciski głowicy kamery. Funkcja nie wymagająca zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej.	TAK	
25	Funkcja zmiany ustawień poziomu natężenia światła w oferowanym źródle światła poprzez przyciski głowicy kamery. Funkcja nie wymagająca zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej.	TAK	
26	Funkcja sterowania źródłem światła przez sterownik kamery w dwóch	TAK	

	trybach: - tryb manualny - ustawianie poziomu natężenia światła przez użytkownika poprzez przyciski głowicy kamery, - tryb automatyczny - automatyczne ustawianie poziomu natężenia światła przez sterownik kamery		
27	Konstrukcja sterownika kamery otwarta na rozbudowę o możliwość podłączenia dedykowanego giętkiego wideorhinolaryngoskopu i wideobronchoskopu z kamerą wbudowaną w sondę wzornikową	TAK	
28	W zestawie zmywalna klawiatura USB z touchpad'em do obsługi funkcji sterownika kamery i wprowadzania danych pacjenta, stopień ochrony min. IP68	TAK	
Głowica kamery FULL Hd lub 4K - 1 szt.			
1	Głowica kamery wyposażona w 3 przetworniki obrazowe CMOS lub CCD, kompatybilna z oferowanym sterownikiem kamery	TAK	
2	Praca głowicy kamery w standardzie FULL HD	TAK	
3	Głowica kamery wyposażona w min. 3 przyciski sterujące funkcjami sterownika kamery w tym 2 programowalne umożliwiające zaprogramowanie po 2 funkcji pod jednym przyciskiem (uruchamianie poprzez krótkie i długie wciśnięcie)	TAK	
4	Możliwość zaprogramowania funkcji uruchomienia zapisu zdjęcia i filmu video (start/stop) pod jednym przyciskiem głowicy kamery	TAK	
5	Głowica kamery wyposażona w zintegrowany obiektyw ze zmienną ogniskową zapewniającą zoom optyczny min. 2 x, typu Parfocal	TAK	
6	Czułość nie gorsza niż 1,2 lux	TAK	
7	Stopień ochrony głowicy kamery min. IPX7	TAK	
8	Masa głowicy kamery nie większa niż 275g	TAK	
9	Możliwość sterylizacji w EtO, STERRAD NX, 100NX, STERIS SYSTEM 1	TAK	
Źródło światła XENON lub LED - 1 komplet			
14	Źródło światła XENON lub LED o temperaturze barwowej około 6000K	TAK	
15	Moc żarówki 175 -300 W	TAK	
16	Regulacja poziomu natężenia światła poprzez pokrętło umieszczone na panelu czołowym źródła światła	TAK	
Konsola sterująca napędami - 1 zestaw			
1	Wielofunkcyjna konsola sterująca napędami otorynolaryngologicznymi, takimi jak: - shaver do zatok przynosowych, - wiertarka uszna, - wiertarka wewnątrznosowa,	TAK	

	- mikropiła oscylacyjna, - dermatom		
2	Konsola wyposażona w 2 wyjścia do jednoczesnego podłączenia dwóch napędów np. shavera do zatok przynosowych oraz wiertarki wewnętrznosowej	TAK	
3	Konsola wyposażona w zintegrowaną perystaltyczną pompę płuczącą/chłodzącą z możliwością regulacji przepływu (min. 9 ustawień wydajności pompy)	TAK	
4	Obsługa konsoli poprzez kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 6,4" z menu w języku polskim oraz poprzez przełącznik nożny	TAK	
5	Odrębne programy pracy dla poszczególnych napędów z automatycznym przypisaniem zakresu prędkości	TAK	
6	Funkcja wyświetlania na ekranie monitora nazwy oraz zakresu prędkości dla używanego napędu	TAK	
7	Funkcja wyświetlania na ekranie monitora w postaci graficznej i liczbowej wartości ustawionej prędkości maksymalnej dla używanego napędu	TAK	
8	Funkcja wyświetlania na ekranie monitora w postaci graficznej lub liczbowej wartości aktualnej prędkości dla używanego napędu	TAK	
9	Funkcja wyświetlania na ekranie monitora w postaci graficznej i liczbowej ustawionego poziomu wydajności pompy	TAK	
10	Konsola wyposażona w uchwyt do zamocowania wysięgnika do zawieszenia pojemnika z płynem irygacyjnym	TAK	
11	Przełącznik nożny wyposażony w 3 pedały / przyciski: - pedał z funkcją proporcjonalności do sterowania prędkością napędu, - pedał do uruchamiania tylko pompy z możliwością regulacji przepływu pompy - przyciski do przełączania się pomiędzy napędami oraz zmiany kierunku obrotów wiertarki	TAK	
12	Zestaw jednorazowych drenów do pompy wraz z igłą do wkłucia – 50 szt.	TAK	
Uchwyt shaver – 1 zestaw			
1	Uchwyt shavera do zatok przynosowych kompatybilny z konsolą sterującą	TAK	
2	Uchwyt wyposażony w zdejmowaną rękojeść umożliwiającą trzymanie uchwytu prostopadle do osi przyłączonego ostrza lub frezu	TAK	
3	Uchwyt współpracujący z ostrzami do cięcia miękkich tkanek oraz frezami do ścierania kości	TAK	
4	Maksymalna prędkość oscylacji dla ostrzy minimum 10 000 rpm	TAK (podać)	
5	Maksymalna prędkość obrotowa dla frezów minimum 12 000 rpm	TAK (podać)	
6	Uchwyt wyposażony w liniowy (niezakrzywiony) kanał ssący	TAK	
7	Uchwyt wyposażony w kanał płuczący ułatwiający odsysanie wyciętych tkanek	TAK	
8	Blokowanie ostrzy i frezów w uchwycie przy pomocy szybkozłącza	TAK	

9	Mocowania prostych ostrzy shavera pozwalające na swobodne obracanie o 360° w celu ustawienia okna tnącego w odpowiedniej pozycji	TAK	
10	Uchwyt shavera nadający się do czyszczenia maszynowego oraz sterylizacji parowej (134°C)	TAK	
11	Dostępność ostrzy prostych oraz zakrzywionych o różnym kształcie okna tnącego	TAK	
12	Dostępność ostrzy o zakrzywieniu 35°, 40°, 65°	TAK	
13	Dostępność ostrzy jednorazowych (sterylnych) oraz wielorazowych	TAK	
14	Rękojeść, do zastosowania z uchwytem shavera – 1 szt.	TAK	
15	Kosz druciany do sterylizacji i przechowywania shavera do zatok wraz z akcesoriami – 1 szt.	TAK	
Ostrza do uchwytu shaver'a			
1	Ostrza shavera do wyboru przez zamawiającego przed dostawą. Ostrza proste oraz podgięte: 35°, 40°, 65°. Długość 12 cm. Wielorazowe. Kompatybilne z oferowanym uchwytem shavera. – 15 szt.	TAK	
Wiertarka laryngologiczna – 1 zestaw			
1	Mikrosilnik laryngologiczny, do zastosowania z oferowaną konsolą sterującą napędami i przewodem łączącym – 1 szt.	TAK	
2	Przewód łączący oferowany mikrosilnik z oferowaną konsolą sterującą – 1 szt.	TAK	
3	Uchwyt wiertarki INTRA, zagięty, długość 15 cm, przekładnia 1:1 (min.40 000 obr/min.), kompatybilny z oferowanym mikrosilnikiem – 1 szt.	TAK (podać)	
4	Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania, perforowany, z matą silikonową – 1 szt.	TAK	
6	Wiertła do uchwytu wiertarki do wyboru przez zamawiającego przed dostawą. W rozmiarach od 014 do 070. Wielorazowe. Kompatybilne z oferowanym uchwytem wiertarki – 15 szt.	TAK	
Rhino-laryngofiberoskop - 1 zestaw			
1	Średnica zewnętrzna końcówki części roboczej maksymalnie 3,5 mm,	TAK	
2	Długość robocza min. 340 mm	TAK	
3	Kąt widzenia min. 90°	TAK	
4	Kierunek patrzenia 0°	TAK	
6	Odgięcie w górę o 180°, w dół o 100°	TAK	
7	Kanał roboczy 1,5 mm	TAK	
8	Walizka do przechowywania fiberoskopu – 1 szt.	TAK	

9	Tester szczelności – 1 szt.	TAK	
10	Nasadka do kompensacji ciśnienia – 1 szt.	TAK	
11	Kontener plastikowy do sterylizacji i przechowywania fiberoskopów o długość robocza do 390 mm – 1 szt.	TAK	
Optyki sinuskopy			
1	Optyka autoklawowalna o kącie patrzenia 0°, średnica 4 mm, długość 18cm. System soczewek wałeczkowych typu HOPKINS II, potwierdzony odpowiednim certyfikatem producenta. Autoklawowalna, w pełni zanurzalna w dezynfektantach, parametry potwierdzone certyfikatami producenta. Słowna informacja na korpusie optyki potwierdzająca autoklawowalność. Nadrukowany kod DATA MATRIX z zakodowanym minimum numerem katalogowym i numerem seryjnym optyki. Nadrukowane na obudowie optyki oznaczenie (w postaci graficznej lub cyfrowej) średnicy kompatybilnego światłowodu. Oznaczenie kolorem odpowiednim dla kąta patrzenia optyki. – 1 szt.	TAK	
2	Optyka autoklawowalna o kącie patrzenia 30°, średnica 4 mm, długość 18cm. System soczewek wałeczkowych typu HOPKINS II potwierdzony odpowiednim certyfikatem producenta. Autoklawowalna, w pełni zanurzalna w dezynfektantach, parametry potwierdzone certyfikatami producenta. Słowna informacja na korpusie optyki potwierdzająca autoklawowalność. Nadrukowany kod DATA MATRIX z zakodowanym minimum numerem katalogowym i numerem seryjnym optyki. Nadrukowane na obudowie optyki oznaczenie (w postaci graficznej lub cyfrowej) średnicy kompatybilnego światłowodu. Oznaczenie kolorem odpowiednim dla kąta patrzenia optyki. Przyłącze światłowodowe pod kątem 45°, – 1 szt.	TAK	
3	Optyka autoklawowalna o kącie patrzenia 45°, średnica 4 mm, długość 18cm. System soczewek wałeczkowych typu HOPKINS II, potwierdzony odpowiednim certyfikatem producenta. Autoklawowalna, w pełni zanurzalna w dezynfektantach, parametry potwierdzone certyfikatami producenta. Słowna informacja na korpusie optyki potwierdzająca autoklawowalność. Nadrukowany kod DATA MATRIX z zakodowanym minimum numerem katalogowym i numerem seryjnym optyki. Nadrukowane na obudowie optyki oznaczenie (w postaci graficznej lub cyfrowej) średnicy kompatybilnego światłowodu. Oznaczenie kolorem odpowiednim dla kąta patrzenia optyki. – 1 szt.	TAK	
4	Optyka autoklawowalna o kącie patrzenia 70°, średnica 4 mm, długość 18cm. System soczewek wałeczkowych typu HOPKINS II, potwierdzony odpowiednim certyfikatem producenta. Autoklawowalna, w pełni zanurzalna w dezynfektantach, parametry potwierdzone certyfikatami producenta. Słowna informacja na korpusie optyki potwierdzająca autoklawowalność. Nadrukowany kod DATA MATRIX z zakodowanym minimum numerem katalogowym i numerem seryjnym optyki. Nadrukowane na obudowie optyki oznaczenie (w postaci graficznej lub cyfrowej) średnicy kompatybilnego światłowodu. Oznaczenie kolorem odpowiednim dla kąta patrzenia optyki. – 1 szt.	TAK	
5	Płaszcz ssąco-płuczący 0° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA	TAK	

	OPTYKI, owal 3,5x4,7 mm, długość robocza 14 cm, – 1 szt.		
6	Płaszcz ssąco-płuczący 30° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA OPTYKI, owal 3,5x4,7 mm, długość robocza 14 cm – 1 szt.	TAK	
7	Płaszcz ssąco-płuczący 45° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA OPTYKI, owal 3,5x4,7 mm, długość robocza 14 cm – 1 szt.	TAK	
8	Płaszcz ssąco-płuczący 70° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA OPTYKI, owal 3,5x4,7 mm, długość robocza 14 cm – 1 szt.	TAK	
9	Płaszcz ssąco-płuczący 0° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA OPTYKI, owal 4,8x6 mm, długość robocza 14 cm – 1 szt.	TAK	
10	Płaszcz ssąco-płuczący 30° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA OPTYKI, owal 4,8x6 mm, długość robocza 14 cm – 1 szt.	TAK	
11	Płaszcz ssąco-płuczący 45° do POMPY DO PRZEMYWANIA CZOŁA OPTYKI, owal 4,8x6 mm, długość robocza 14 cm – 1 szt.	TAK	
Serwis i gwarancja			
1	Okres pełnej bezpłatnej gwarancji na sprzęt [miesiące]	min. 36 miesiące	PODAĆ ILE
2	Serwis na terenie Polski (proszę wykaz dołączyć do oferty)	TAK	
3	Odpowiedź serwisu na zgłoszenie awarii w okresie gwarancyjnym do 24 h w okresie pogwarancyjnym – do 48 h.	TAK	
4	W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 3 dni – urządzenie zastępcze o zbliżonych parametrach i funkcjonalności	TAK	
5	Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie gwarancji o czas naprawy	TAK	
6	Liczba bezpłatnych przeglądów w czasie gwarancji	zgodnie z zaleceniami producenta	PODAĆ ILE
7	Koszt transportu uszkodzonego elementu urządzenia lub urządzenia podlegającego naprawie lub wymianie do i z punktu serwisowego pokrywa Wykonawca	TAK	
8	Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 10 lat	TAK	
9	Okres gwarancji dla nowo zainstalowanych elementów	min. 6 miesiące	PODAĆ ILE
10	Instalacja urządzenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego	TAK	
11	Bezpłatne szkolenie pracownika serwisu SP ZOZ w Sanoku z zakresu obsługi technicznej i konserwacji urządzenia poświadczony certyfikatem	TAK	