**Wieże endoskopowe, endoskopy, myjnie, system typu endobase**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wieże endoskopowe, endoskopy, myjnie, system typu endobase** | | **Warunek** | **Potwierdzenie/**  **Opis Wykonawcy** |
| 1 | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2 | Producent | Tak/Podać |  |
| 3 | Rok produkcji 2020 ( wszystkie urządzenia wchodzące w skład wież endoskopowych, myjni, endoskopów) | Tak/Podać |  |
| 4 | Zaoferowany przedmiot zamówienia musi posiadać dopuszczenie do obrotu i do używania zgodnie z ustawą dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych ( Dz. U. z 2019 r. poz. 175 ) w szczególności:   1. spełniać tzw. Wymagania zasadnicze, określone w rozporządzeniach Ministra Zdrowia uwzględniającym wymagania prawa wspólnotowego w szczególności w zakresie wytwarzania, opakowania i oznakowania tych wyrobów; 2. posiadać deklarację zgodności dla oferowanego przedmiotu zamówienia; 3. oznakowano je znakiem zgodności CE | Tak/Podać |  |
| 5 | Wykaz dostawców części i materiałów – zgodnie z art. 90 ust. 3 Ustawy o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010r. ( Dz. U. z 2019 r. poz. 175 ) | Tak/Podać |  |
| 6 | Wykaz podmiotów upoważnionych przez wytwórcę lub autoryzowanego przedstawiciela do wykonywania czynności – zgodnie z art. 90 ust. 4 ustawy o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 r. ( Dz. U. z 2019r. poz. 175 ) | Tak/Podać |  |
| **Ogólne parametry techniczne** | | | |
| **A.** | **PROCESOR OBRAZU HDTV1080p** | **2 sztuki** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Możliwość wyboru standardu obrazowania spośród: HDTV1080p, HDTV1080i, SXGA, SDTV. | Tak/Podać |  |
| 3. | Cyfrowe wyjścia HDTV1080: DVI-D, 2X HD-SDI, | Tak/Podać |  |
| 4. | Analogowe wyjścia HDTV1080: RGB | Tak/Podać |  |
| 5. | Wyjścia wideo standard: S-video, Composite | Tak/Podać |  |
| 6. | Wejścia HDTV: HD-SDI | Tak/Podać |  |
| 7. | Wyjścia komunikacyjne: Ethernet/DICOMM, Firewire. | Tak/Podać |  |
| 8. | Menu funkcyjne (ustawień) oraz komunikaty procesora wyświetlane w pełni w języku polskim | Tak/Podać |  |
| 9. | Polskie czcionki Komunikatów procesora | Tak/Nie |  |
| 9. | Możliwość używania znaków diakrytycznych (ą,ę,ć,ł,ń,ó,ż,ź) podczas wpisywania imienia i nazwiska pacjenta. | Tak/Podać |  |
| 10. | Możliwość podłączenia urządzeń magazynujących - USB Stick | Tak/Nie |  |
| 11. | Zapisywanie zdjęć jako JPEG lub bezstratny TIFF | Tak/Podać |  |
| 12. | System wyboru przez procesor najostrzejszego zdjęcia w momencie uruchomiania zapisu obrazów. | Tak |  |
| 13. | Trzy tryby przysłony: auto, maksymalny, średni. | Tak/Podać |  |
| 14 | Tryb wzmocnienia obrazu, uwydatniania krawędzi obrazu minimum 20 trybów | Tak/Podać |  |
| 15 | Możliwość uwydatniania krawędzi obrazu również po jego zatrzymaniu | Tak |  |
| 16 | Równoczesny - optyczny i cyfrowy filtr ograniczający widmo światła czerwonego – uwydatniający naczynia oraz zmiany. | Tak |  |
| 17 | Minimum 3 tryby obrazowania w wąskim paśmie światła | Tak/Podać |  |
| 18. | Automatyczny dobór trybu obrazowania w wąskim paśmie światła w zależności od rodzaju podłączonego endoskopu. | Tak |  |
| 19. | Ilość dowolnie programowalnych przycisków funkcyjnych na procesorze – co najmniej 2, na klawiaturze – co najmniej 4. | Tak/Podać |  |
| 20. | Współpraca z endoskopami EXERA | Tak/Nie |  |
| **B.** | **ŹRÓDŁO ŚWIATŁA** | **2 sztuki** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Lampa Ksenon minimum 300 Watt | Tak/Podać |  |
| 3. | Optyczny filtr wąskiego pasma światła umieszczony w źródle światła, wycinający widmo światła odpowiedzialne za kolor czerwony. | Tak |  |
| 4. | Zapasowa żarówka Halogen włączana automatycznie w razie awarii lampy głównej – 35 W. | Tak |  |
| 5. | Automatyczna regulacja mocy światła | Tak |  |
| 6. | Ręczna regulacja mocy światła co najmniej +/- 5 stopni | Tak/Podać |  |
| 7. | Możliwość włączenia lub wyłączenia żarówki przyciskiem na panelu urządzenia. | Tak |  |
| 8. | Insuflacja powietrza co najmniej 0-3 stopni | Tak/Podać |  |
| 9. | Możliwość podłączenia wybranych endoskopów przy pomocy jednego konektora. | Tak |  |
| **C.** | **MONITOR MEDYCZNY HDTV** | **2 sztuki** |  |
| **1.** | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Rozdzielczość minimum 1920x1080 pikseli | Tak/Podać |  |
| 3. | Przekątna ekranu – minimum 26” | Tak/Podać |  |
| 4. | Rodzaj matrycy- LED: IPS-Pro | Tak/Podać |  |
| 5. | Stosunek proporcji obrazu - minimum 16:9 | Tak/Podać |  |
| 6. | Użytkowy kąt obserwacji 175°± 5° | Tak/Podać |  |
| 7. | Reakcja matrycy co najmniej 8 ms | Tak/Podać |  |
| 8. | Głębia kolorów co najmniej 10 bit. | Tak/Podać |  |
| 9. | Jasność co najmniej 450 cd/m2 | Tak/Podać |  |
| 10. | Kontrast co najmniej 1400:1 | Tak/Podać |  |
| 11. | Wejścia co najmniej: 3G-SDI, Wideo BNC, Y/C - 4 pin, HD15 D-sub, DVI-I. | Tak/Podać |  |
| 12. | Wyjścia co najmniej 3G-SDI, Wideo BNC, Y/C - 4 pin, HD-15 D-Sub, 3G-SDI, HD-SDI Clone Out. | Tak/Podać |  |
| 13. | Funkcje PIP (obraz w obrazie) i POP (obraz obok obrazu), FLIP (odbicie lustrzane) | Tak/Podać |  |
| 14. | Funkcja klonowania obrazu- klonuje obraz wychodzący na inny monitor lub nagrywarkę zachowując widok PIP lub POP | Tak/Nie |  |
| 15. | Funkcja wzmocnienia strukturalnego | Tak/Opisać |  |
| 16. | Sterowanie zewnętrzne: RS-232, GPI RJ-45 | Tak/Podać |  |
| 17. | Odporność na kontakt z płynami klasy - minimum IPX1 |  |  |
| 18. | Standard uchwytu VESA: 100 mm lub 200 mm | Tak/Podać |  |
| 19. | Zasilanie 230 V bezpośrednio do monitora lub poprzez zasilacz 24 V | Tak/Podać |  |
| **D.** | **WÓZEK ENDOSKOPOWY** | **2 sztuki** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Podstawa jezdna z blokadą dwóch kół | Tak/Podać |  |
| 3. | Wieszak na dwa endoskopy | Tak/Podać |  |
| 4. | Możliwość umieszczenia wieszaka z lewej lub prawej strony wózka | Tak/Nie |  |
| 5. | Przegubowe ramię umożliwiające manipulację ramieniem – góra, dół, lewo, prawo. Umożliwia położenie monitora poza obrysem wózka. | Tak |  |
| 6. | Transformator separujący umożliwiający podłączenie urządzeń | Tak |  |
| 7. | Minimum 4 półki do ustawienia urządzeń z możliwością regulacji wysokości | Tak/Podać |  |
| 8. | Szerokość użytkowa półek:dostosowana do swobodnego umieszczenia zaoferowanych urządzeń | Tak/Podać |  |
| 9. | Uchwyt na butlę CO2 | Tak |  |
| **E.** | **SSAK ENDOSKOPOWY** | **2 sztuki** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Płynna regulacja mocy ssania | Tak |  |
| 3. | Zbiorniki wielorazowe lub jednorazowe min.1 litrowe, umieszczane na szynie z boku wózka | Tak |  |
| 4. | Nominalna moc ssania minimum 80 kPa | Tak/Podać |  |
| 5. | Nominalny swobodny przepływ powietrza – minimum 15 l/min | Tak/Podać |  |
| 6. | Zabezpieczenie przed przegrzaniem | Tak |  |
| 7. | Zabezpieczenie przed przelaniem | Tak |  |
| **F.** | **Pompa WaterJet** | **2 sztuki** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Funkcja płukania przez kanał roboczy lub dodatkowy kanał Water Jet endoskopu | Tak |  |
| 3. | Możliwość podłączenia do oferowanego wózka endoskopowego | Tak |  |
| 4. | Możliwość sterowania za pomocą sterownika nożnego jak i sterowanie przyciskiem z głowicy endoskopu. | Tak |  |
| 5. | Regulacja mocy przepływu minimum 7 stopni | Tak/Podać |  |
| 6. | Maksymalny przepływ co najmniej 700 ml/min. | Tak/Podać |  |
| 7. | Pojemnik na wodę 2 l | Tak |  |
| **G.** | **Diatermia chirurgiczna z przystawką argonową** | **1 sztuka** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Aparat umożliwiający pracę monopolarną i bipolarną | Tak/Podać |  |
| 3. | Aparat wraz z modułem umożliwiającym pracę monopolarną w osłonie argonu | Tak/Podać |  |
| 4. | Oprogramowanie w języku polskim | Tak |  |
| 5. | Czytelny ekran dotykowy, obrazujący parametry urządzenia, wielkość wyświetlacza minimum 10” | Tak/Podać |  |
| 6. | Liczba gniazd przyłączeniowych co najmniej 4 w tym monopolarne, bipolarne, uniwersalne, do instrumentów argonowych | Tak/Podać |  |
| 7. | Moc wyjściowa do ciecia monopolarnego i bipolarnego regulowana do min. 400 W | Tak/Podać |  |
| 8. | Możliwość wyboru trybu cięcia dla trybu monopolarnegoco najmniej 3 rodzaje | Tak/Wymienić |  |
| 9. | Mozliwość wyboru trybu cięcia dla trybu bipolarnego co najmniej 2 rodzaje | Tak/Wymienić |  |
| 10. | Aparat powinien zapewnić wybór trybu koagulacji w osłonie argonu między:  - koagulacją intensywną;  - koagulacją pulsacyjną;  - koagulacją mikrochirurgiczną | Tak/Wymienić |  |
| 11. | Precyzyjna regulacja natężenia argonu w zakresie minimum 0 – 6 l/min. z krokiem co najmniej 0,1 l/min w całym zakresie. | Tak/Podać |  |
| 12. | Diatermia zamontowana na wózku wyposażonym w pojemniki na akcesoria i zamykaną szafkę na butlę z argonem | Tak |  |
| 13. | Wyposażenie: włącznik nożny; kabel monopolarny do zasilania instrumentów endoskopowych; elektroda neutralna; kabel do przyłączenia elektrod neutralnych; elastyczna sonda argonowa j.uż. – 20 szt.; butla z argonem 5l. | Tak |  |
| **H.** | **Wideogastroskop HDTV1080p** | **1 sztuka** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Obrazowanie w standardzie HDTV1080p | Tak/Podać |  |
| 3. | Obrazowanie w wąskim paśmie światła realizowanym poprzez filtr optyczny oraz cyfrowy. | Tak/Podać |  |
| 4 | Grubość całej sondy endoskopowej – maksymalnie 9,5 mm | Tak/Podać |  |
| 5. | Kanał roboczy – 2,8 mm ± 0,2 mm | Tak/Podać |  |
| 6. | Głębia ostrości w zakresie co najmniej od ~~2~~ 5 mm do 100 mm | Tak/Podać |  |
| 7. | Zginanie końcówki endoskopu:  Góra: 210° ± 5°,  Dół: 90° ± 5°,  Lewo:100° ± 5°,  Prawo:100° ± 5°, | Tak/Podać |  |
| 8. | Pole widzenia – min. 140° | Tak/Podać |  |
| 9. | Kanał irygacyjny – Water Jet | Tak |  |
| 10. | Ilość przycisków dowolnie programowalnych do sterowania funkcjami procesora – co najmniej 4 | Tak/Podać |  |
| 11. | Długość sondy roboczej – 1000 mm ± 50 mm | Tak/Podać |  |
| 10. | Aparat w pełni zanurzalny , nie wymagający nakładek uszczelniających. | Tak |  |
| 12. | Typ konektora – jednogniazdowy | Tak/Podać |  |
| **I.** | **Wideogastroskop zabiegowy** | **1 sztuka** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Obrazowanie w standardzie HDTV1080p | Tak/Podać |  |
| 3. | Średnica kanału roboczego - 3,7 mm ± 0,3 mm | Tak/Podać |  |
| 4. | Średnica zewnętrzna wziernika - 10,9 mm ± 0,3 mm | Tak/Podać |  |
| 5. | Średnica końcówki endoskopu - 10,0 mm ± 0,3 mm | Tak/Podać |  |
| 6. | Głębia ostrości w zakresie co najmniej ~~2~~- 5 mm - 100 mm | Tak/Podać |  |
| 7. | Kąt obserwacji minimum 140 stopni | Tak/Podać |  |
| 8. | Kąty zginania końcówki:  Góra: 210° ± 5°,  Dół: 90° ± 5°,  Lewo:100° ± 5°,  Prawo:100° ± 5°, | Tak/Podać |  |
| 9. | Ilość przycisków w głowicy endoskopu ,dowolnie programowalnych do sterowania funkcjami procesora – co najmniej 4 szt | Tak/Podać |  |
| 10. | Kanał Water Jet | Tak |  |
| 12. | Możliwość sterowania pompą typu Water Jet jednym z przycisków w głowicy Endoskopowej. | Tak |  |
| 13. | Długość robocza - ~~1030 mm~~ 1000 mm ± 50 mm | Tak/Podać |  |
| 14. | Typ konektora – jednogniazdowy | Tak |  |
| 15. | Aparat w pełni zanurzalny , nie wymagający nakładek uszczelniających. | Tak/Podać |  |
| **J.** | **Wideokolonoskop HDTV1080p** | **2 sztuki** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Obrazowanie w standardzie HDTV1080p | Tak/Podać |  |
| 3. | Obrazowanie w wąskim paśmie światła realizowanym poprzez filtr optyczny oraz cyfrowy. | Tak/Podać |  |
| 4. | Grubość sondy endoskopowej – 12,8 mm ± 0,3 mm | Tak/Podać |  |
| 5. | Grubość końcówki sondy endoskopowej – 13,2 mm ± 0,3 mm | Tak/Podać |  |
| 6. | Kanał roboczy – 3,7 mm ± 0,3 mm | Tak/Podać |  |
| 7. | Głębia ostrości ~~już~~ w zakresie co najmniej od ~~2~~ 5 mm do 100 mm | Tak/Podać |  |
| 8. | Zginanie końcówki endoskopu:  Góra: 180° ± 5°,  Dół: 180° ± 5°,  Lewo:160° ± 5°,  Prawo:160° ± 5°, | Tak/Podać |  |
| 9. | Pole widzenia minimum 160° | Tak/Podać |  |
| 8. | Kanał irygacyjny Water Jet | Tak |  |
| 9. | Ilość przycisków do sterowania funkcjami procesora co najmniej 4 | Tak/Podać |  |
| 10. | Funkcja zmiany sztywności sondy pokrętłem w głowicy endoskopu | Tak |  |
| 11. | Miejsce dodatkowego zagięcia endoskopu w części dystalnej sondy, ułatwiające pokonywanie zagięć w przewodzie pokarmowym pacjenta. | Tak |  |
| 12. | Przełożenie rotacji sondy wokół własnej osi przeciwdziałające zapętlaniu sondy - identyczne na całej długości sondy. Przeniesienie siły 1:1. | Tak |  |
| 13. | Długość sondy roboczej 1300 mm ± 50 mm | Tak/Podać |  |
| 14. | Aparat w pełni zanurzalny , nie wymagający nakładek uszczelniających. | Tak |  |
| 15. | Typ konektora – jednogniazdowy | Tak |  |
| **K.** | **Możliwość integracji posiadanej myjni z systemem raportującym** | **Tak** |  |
| 1. | Integracja myjni ETD z zaoferowanym systemem informatycznym | Tak/Podać |  |
| 2. | System oparty o chipy zbliżeniowe RFID (bądź rozwiązanie równoważne) mocowane na endoskopach – oferta zawiera oznakowanie wszystkich endoskopów posiadanych i oferowanych. | Tak/Opisać |  |
| 3. | Zbliżeniowe karty osobowe umożliwiające identyfikację osoby, która zainicjowała proces dezynfekcji | Tak/Opisać |  |
| 4. | Moduł sczytujący użytkowników oraz osoby podłączany do myjni. | Tak |  |
| 5. | Wysyłanie raportu na temat: etapów procesu, osób wykonujących dezynfekcję, typ i nr seryjny endoskopów procesowanych. | Tak |  |
| 6.. | Eksport danych do systemu archiwizującego badania endoskopowe. | Tak |  |
| **L.** | **System pełnej dokumentacji pracy pracowni endoskopowej od momentu planowania pacjenta, raportowania wyników badań po historię mycia, dezynfekcji, przechowywania sprzętu endoskopowego kompatybilny z oferowanymi urządzeniami.** | Tak |  |
| 1. | Typ/Model | **Tak/Podać** |  |
| 2. | Stacja robocza dedykowana pod oferowany system o parametrach nie gorszych niż, procesor i3-9100, 8 GB RAM, dysk 1TB, napęd DVD – dwa stanowiska w pełni wyposażone do Pracowni Gastroskopii oraz Pracowni Kolonoskopii | Tak/Podać |  |
| 3. | Monitor LCD o przekątnej minimum 21,5" – 2 szt. | Tak/Podać |  |
| 4. | Zasilacz awaryjny UPS – 2 szt. | Tak |  |
| 5. | Drukarka kolorowa A4 – 2 szt. | Tak |  |
| 6. | Klawiatura, mysz bezprzewodowa – 2 kpl. | Tak |  |
| 7. | Karta Matrox VIO do przechwytywania obrazu w jakości HD | Tak |  |
| 8. | Integracja systemu z posiadanym przez Użytkownika serwerem PACS z możliwością przesłania wykonanego badania na serwer oraz ponownym odtworzeniem. | Tak |  |
| 9. | Komplet licencji oferowanego systemu na moduły integracji z systemami typu HIS i PACS przez protokoły HL7 i DICOM – koszt integracji po stronie Wykonawcy | Tak |  |
| **Ł.** | **System insuflacji CO2** | **1 szt.** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Kompaktowy rozmiar umożliwiający ustawienie na wózku endoskopowym. | Tak |  |
| 3. | Regulowany system podawania gazu | Tak |  |
| 4. | Minimum Trzy stopnie ustawienia czasu podawania gazu: Long, Short, OFF (brak limitu) | Tak/Podać |  |
| 5. | Butelka woda-gaz kompatybilna z oferowanym źródłem światła umożliwiając insuflację CO2 | Tak/Podać |  |
| **M.** | **Szafa do przechowywania, suszenia i monitorowania endoskopów** | **1 sztuka** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Przechowywanie endoskopów w czystości mikrobiologicznej przez co najmniej 120 h | Tak/Podać |  |
| 3. | Funkcja suszenia endoskopów w ciągu maksymalnie 120 minut | Tak/Podać |  |
| 4. | Bezprzewodowe sczytywanie endoskopów | Tak/Opisać |  |
| 5. | Bezprzewodowe sczytywanie personaliów użytkowników szafy oraz kontrola dostępu. | Tak/Opisać |  |
| 6. | Automatyczna blokada drzwi po zamknięciu. | Tak |  |
| 7. | Komunikacja z wysłaniem raportu do systemu archiwizacji. | Tak |  |
| 8. | Kompaktowe wymiary:  Szerokość: 1200 mm ± 100 mm  Głębokość: 400 mm ± 100 mm  Wysokość: 2100 mm ± 100 mm | Tak/Podać |  |
| 9. | Osiem stanowisk na wideoendoskopy giętkie z przyłączami do gastroskopów, kolonoskopów. | Tak/Podać |  |
| 10. | Zasilanie powietrzem klasy medycznej z sieci szpitalnej | Tak |  |
| 11. | Panel LCD informujący o aktualnym statusie endoskopów | Tak |  |
| 12. | Automatycznie uruchamiane oświetlenie szafy po otwarciu drzwi | Tak |  |
| 13 | Wewnętrzny wentylator o parametrach przepływu co najmniej 30 m3/h | Tak/Podać |  |
| 14. | Skuteczność filtru HEPA co najmniej 99,97 | Tak/Podać |  |
| 15. | Współpraca z powietrzem o parametrach: 3-8 bar, Punkt rosy -43o | Tak/Nie |  |
| 16. | Podłączenie szafy do zasilania 230 V oraz instalacji powietrza | Tak |  |
| **N.** | **System mycia, dezynfekcji i monitoringu endoskopów** | **1 sztuka** |  |
| 1. | Typ/Model | Tak/Podać |  |
| 2. | Automatyczny w pełni powtarzalny zamknięty system przeznaczony do mycia i dezynfekcji gastroskopów, kolonoskopów, duodenoskopów, endoskopów EUS – zgodny z wymogami NFZ | Tak/Opisać |  |
| 3. | Myjnia-dezynfektor ładowana od frontu | Tak |  |
| 4. | Wyświetlacz z komunikatami w języku polskim | Tak/Podać |  |
| 5. | Umieszczenie endoskopów na dzielonych koszach wysuwanych z myjni, umożliwiających ułożenie sondy endoskopu w taki sposób, który uniemożliwiałby stykanie się lub krzyżowanie powierzchni sondy. | Tak/Opisać |  |
| 6. | System myjący kanały wewnętrzne i powierzchnie endoskopów przy użyciu niezależnych konektorów | Tak/Opisać |  |
| 7. | Jednorazowe użycie środków chemicznych dedykowanych do użycia w myjniach endoskopowych wysokotemperaturowych | Tak/Opisać |  |
| 8. | Równoczesna kontrola szczelności dwóch endoskopów podczas każdego etapu procesu mycia i dezynfekcji z systemem zabezpieczającym przed ich zalaniem. | Tak/Opisać |  |
| 9. | Standardowy program mycia i dezynfekcji endoskopów składający się z następujących etapów: | | |
| 9.1 | Test Szczelności trwający przez cały proces.  Charakterystyka ciśnienia procesu:  -na początku procesu 285 mbar ± 15 mbar,  -w trakcie procesu 150 mbar ± 15 mbar,  -zabezpieczenia przed testem szczelności wyższym niż 320 mbar. | Tak/Opisać |  |
| 9.2 | Czyszczenie wstępne:  - czas kontaktu: maksymalnie 1 min | Tak/Opisać |  |
| 9.3 | Czyszczenie z detergentem:  - czas kontaktu: maksymalnie 3 min , | Tak/Opisać |  |
| 9.4 | Pierwsze płukanie:  -czas kontaktu: maksymalnie 1,0 min | Tak/Opisać |  |
| 9.5 | Dezynfekcja:  - czas kontaktu: maksymalnie 5 min , | Tak/Opisać |  |
| 9.6 | Drugie płukanie:  -czas kontaktu: maksymalnie 1 min , | Tak/Opisać |  |
| 9.7 | Płukanie końcowe:  -czas kontaktu: maksymalnie 1 min | Tak/Opisać |  |
| 9.8 | Schładzanie:  -czas kontaktu: maksymalnie 2 min | Tak/Opisać |  |
| 9.9 | Suszenie:  - czas kontaktu: maksymalnie 3 min, | Tak/Opisać |  |
| 10. | Kondensacja oparów środków chemicznych wewnątrz myjni i szczelne odprowadzenie oparów | Tak/Podać |  |
| 11. | Uzdatnianie mikrobiologiczne wody poprzez wbudowaną lampę UV | Tak/Podać |  |
| 12. | Automatyczna samo dezynfekcja myjni | Tak/Podać |  |
| 13. | Zasilanie prądem trójfazowym | Tak/Nie |  |
| 14. | Zasilanie wodą z instalacji szpitalnej | Tak |  |
| 15. | Obudowa komory ze stali kwasoodpornej | Tak/Podać |  |
| 16. | Możliwość jednoczesnego mycia dwóch endoskopów typu: kolonoskop, gastroskop, | Tak/Podać |  |
| 17. | Możliwość rozbudowy o kosz myjący jednocześnie cztery bronchoskopy intubacyjne (bez kanałów roboczych) | Tak |  |
| 18. | Możliwość rozbudowy o kosz służący do wstępnego mycia optyk i narzędzi laparoskopowych | Tak |  |
| 19. | Automatyczne rozpoznanie kosza przez myjnię | Tak |  |
| 20. | Wysłanie raportu do systemu archiwizowania badań endoskopowych. | Tak/Podać |  |
| 21. | Port komunikacyjny RJ-45 Ethernet TCP/IP (max.100 Mbit) | Tak |  |
| 22. | Program Dezynfekcji termicznej w temperaturze 92o C dla sprzętu obojętnego na działanie termiczne. | Tak/Podać |  |
| 23. | Zgodność myjni z dyrektywą EN ISO 15883 | Tak/Podać |  |
| **Warunki serwisu** | | | |
| 1 | Okres gwarancji minimum 36 miesięcy.  Endoskopy objęte minimum 36 miesięczną gwarancją bezwarunkową. | Tak/Podać |  |
| 2 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi okresowe przeglądy techniczne przedmiotów zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych niezbędnych do wykonania przeglądu. Ostatni przegląd musi zostać wykonany w ostatnim miesiącu gwarancji. | Tak/Podać |  |
| 3 | Czas reakcji na zgłoszenie usterki nastąpi najpóźniej w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia. Dni robocze rozumiane są jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. | Tak/Podać |  |
| 4 | Czas skutecznej naprawy od momentu zgłoszenia awarii – max. 5 dni roboczych, rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. | Tak/Podać |  |
| 5 | Okres dostępności części zamiennych od daty sprzedaży przez min. 10 lat. | Tak/Podać |  |
| 6 | W okresie gwarancji Wykonawca do napraw i przeglądów będzie używał wyłącznie nowych części zamiennych | Tak/Podać |  |
| 7 | Przedłużenie gwarancji o czas niesprawności sprzętu | Tak/Podać |  |
| 8 | Serwis gwarancyjny świadczony będzie przez podmiot autoryzowany przez Producenta, świadczący usługi w miejscu instalacji sprzętu. Komunikacja z serwisem odbywać się będzie w języku polskim | Tak/Podać |  |