**Laparoskop z osprzętem – 1 zestaw**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P | **PARAMETRY/WARUNEK** | **Spełnienie wymaganego parametru/warunku (tak/nie)** | **Wartość oferowanych parametrów/opis spełnienia warunku** |
|  | **Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Typ/Model | Tak/Podać |   |
| 2 | Producent | Tak/Podać |   |
| 3 | Rok produkcji | 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;

 c ) 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 |   |
| **I** | **Uniwersalny sterownik kamery 2D/3D** |  |  |
|  | Uniwersalny sterownik kamery umożliwiający podłączenie kamer 2D i wideoendoskopów z możliwością obrazowania 3D | TAK/NIE |  |
|  | Obsługiwane formaty 1080p | TAK/NIE |  |
|  | Tryb wizualizacji Red Enhancement – funkcja wzmocnienia odcieni koloru czerwonego, umożliwia uzyskanie silniejszego wizualnego rozgraniczenia różnych struktur tkankowych i unaczynienia | TAK/NIE |  |
|  | Wyjścia cyfrowe 4x 3G-SDI, 4x DVI-D, HD-SDI, rozdzielczość 1080p, 50Hz/60Hz | TAK/NIE |  |
|  | Sterowanie funkcjami menu z poziomu sterownika kamery lub ze „strefy czystej” przez operatora z głowicy kamery  | TAK/NIE |  |
|  | Algorytm redukcji dymu - Smoke Reduction – pozwala w otoczeniu wypełnionym dymem uzyskać klarowny obraz i tym samym lepszą widoczność | TAK/NIE |  |
|  | Połączenie ze źródłem światła poprzez gniazdo Mis-Bus umożliwiające sterowanie funkcjami światła LED poprzez przyciski na głowicy kamery: włączanie/wyłączanie światła, tryby pracy: ręczny, automatyczny | TAK/NIE |  |
|  | Zoom cyfrowy x1,8 | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość dostosowania jasności obrazu w skali -5 do 5 | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość regulacji kontrastu w skali -5 do 5 | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość wyostrzenia krawędzi w skali -5 do 5 | TAK/NIE |  |
|  | Zaprogramowane tryby pracy: chirurgia ogólna , ginekologia, urologia, cardio/torako | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość przypisania indywidualnych ustawień dla 3 użytkowników | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość wyświetlania PoP – dwóch obrazów obok siebie z różnymi trybami wizualizacji | TAK/NIE |  |
|  | Sterownik kamery rozpoznaje podłączona głowicę i automatycznie dostosowuje parametry obrazu | TAK/NIE |  |
|  | Ustawienie języka menu w tym język polski | TAK/NIE |  |
| **II** | **Wideolaparoskop 3D Full HD 0°** |  |  |
|  | Przetworniki obrazu 2x 1/3’’ CMOS | TAK/NIE |  |
|  | Wizualizacja w trybie 3D i 2D (przełączanie trybów za pomocą przycisku na wideolaparoskopie) | TAK/NIE |  |
|  | Rozdzielczość Full HD 1920x1080, skan progresywny | TAK/NIE |  |
|  | Kąt patrzenia 0° | TAK/NIE |  |
|  | Konstrukcja - Zintegrowany system: kamera, światłowód, optyka.- Przewód sygnałowy i światłowodowy zintegrowany w jednym przewodzie  | TAK/NIE |  |
|  | Przygotowanie bez konieczności sterylizacji wideolaparoskopu(gotowość do pracy w każdym momencie, wydłużona żywotność ).Współpraca z jednorazowymi rękawami sterylnymi całkowicie oddzielającymi urządzenie od części „brudnej”.  | TAK/NIE |  |
|  | Przyciski - 4 przyciski z możliwością zaprogramowania 8 różnych funkcji np. takich jak: włączanie/wyłączanie światła, wywołanie menu, obrót 180° przełączanie 2D/3D, zapis zdjęć/video, jasność, kontrast, zoom cyfrowy balans bieli, wywołanie dodatkowych efektów wizualizacji pola operacyjnego: podbicie koloru czerwonego, algorytm redukcji zadymienia. | TAK/NIE |  |
|  | Zapobieganie parowaniu optyki - Ogrzewanie części roboczej optyki całkowicie zapobiegającej parowaniu podczas zabiegu | TAK/NIE |  |
|  | Automatyczne ustawienie ostrości - autofocus  | TAK/NIE |  |
|  | Średnica 10mm z zamontowanym rękawem sterylnym | TAK/NIE |  |
|  | Długość części roboczej 315mm z zamontowanym rękawem sterylnym | TAK/NIE |  |
|  | Długość przewodu 4110mm | TAK/NIE |  |
|  | Typ ochrony CF | TAK/NIE |  |
|  | Rękawy sterylne 10 szt./opak – 7 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Okulary polaryzacyjne – 15 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Nakładki polaryzacyjne na okulary korekcyjne – 3 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Mocowanie do wideolaparoskopu 2D/3D – 2 szt | TAK/NIE |  |
| **III** | **Wideolaparoskop 3D Full HD 30°** |  |  |
|  | Przetworniki obrazu 2x 1/3’’ CMOS | TAK/NIE |  |
|  | Wizualizacja w trybie 3D i 2D (przełączanie trybów za pomocą przycisku na wideolaparoskopie) | TAK/NIE |  |
|  | Rozdzielczość Full HD 1920x1080, skan progresywny | TAK/NIE |  |
|  | Kąt patrzenia 30° | TAK/NIE |  |
|  | Konstrukcja - Zintegrowany system: kamera, światłowód, optyka.- Przewód sygnałowy i światłowodowy zintegrowany w jednym przewodzie  | TAK/NIE |  |
|  | Przygotowanie bez konieczności sterylizacji wideolaparoskopu(gotowość do pracy w każdym momencie, wydłużona żywotność ).Współpraca z jednorazowymi rękawami sterylnymi całkowicie oddzielającymi urządzenie od części „brudnej”.  | TAK/NIE |  |
|  | Przyciski - 4 przyciski z możliwością zaprogramowania 8 różnych funkcji np. takich jak: włączanie/wyłączanie światła, wywołanie menu, obrót 180° przełączanie 2D/3D, zapis zdjęć/video, jasność, kontrast, zoom cyfrowy balans bieli, wywołanie dodatkowych efektów wizualizacji pola operacyjnego: podbicie koloru czerwonego, algorytm redukcji zadymienia. | TAK/NIE |  |
|  | Zapobieganie parowaniu optyki - Ogrzewanie części roboczej optyki całkowicie zapobiegającej parowaniu podczas zabiegu | TAK/NIE |  |
|  | Automatyczne ustawienie ostrości - autofocus  | TAK/NIE |  |
|  | Średnica 10mm z zamontowanym rękawem sterylnym | TAK/NIE |  |
|  | Długość części roboczej 315mm z zamontowanym rękawem sterylnym | TAK/NIE |  |
|  | Długość przewodu 4110mm | TAK/NIE |  |
|  | Typ ochrony CF | TAK/NIE |  |
|  | Rękawy sterylne 10 szt./opak – 7 opak. | TAK/NIE |  |
| **IV** | **Głowica kamery 2D wyposażona w przetwornik obrazu typu CMOS** |  |  |
|  | Kamera Full HD, Typ przetwornika: 1/3 "CMOS | TAK/NIE |  |
|  | Progresywne skanowanie obrazu | TAK/NIE |  |
|  | Ogniskowa: 14 do 28 mm – zoom optyczny 2x | TAK/NIE |  |
|  | Szybkość migawki: 1/60 do 1/60 000 s | TAK/NIE |  |
|  | 4 przyciski zdalnego sterowania na głowicy kamery z możliwością dowolnej konfiguracji opcji jak np. sterowanie rejestratorem / nawigacja oraz zmiana ustawień w menu jednostki sterującej kamerą. | TAK/NIE |  |
|  | Przyciski na głowicy kamery z możliwością przypisania maksymalnie 8 funkcjom, zgodnie z potrzebami klienta | TAK/NIE |  |
|  | Automatyczna regulacja jasności | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość współpracy z optykami ze standardowym przyłączem okularowym | TAK/NIE |  |
|  | Typ ochrony CF | TAK/NIE |  |
|  | Zanurzalna w płynach dezynfekcyjnych | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość sterylizacji w Sterrad  | TAK/NIE |  |
| **V** | **Archiwizator Medyczny**  |  |  |
|  | Nagrywa wideo w rozdzielczości FullHD oaz zdjęcia z medycznych źródeł wideo | TAK/NIE |  |
|  | Możliwe miejsca zapisu: dysk wewnętrzny, dysk zewnętrzny, dysk sieciowy, | TAK/NIE |  |
|  | Wbudowany monitor dotykowy, | TAK/NIE |  |
|  | Format obrazu: JPG, PNG | TAK/NIE |  |
|  | Pamięć wewnętrzna 128 GB | TAK/NIE |  |
|  | Format video: MP4 / kodowanie H.264 do 32 Mbit / s (1920x1080 p60), MP4 / kodowanie HEVC (H.265) | TAK/NIE |  |
|  | Wejście USB 3.0 – panel przedni – 1 szt, panel tylni 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Zewnętrzny serwer, 1000/100 / 10Mbit / s | TAK/NIE |  |
|  | Dysk zewnętrzny: Dysk flash USB, dysk twardy USB | TAK/NIE |  |
|  | Wejścia wideo: 2 x HDMI, DVI (z adapterem) | TAK/NIE |  |
|  | Wyjścia wideo: 1x HDMI, DVI (z adapterem) | TAK/NIE |  |
|  | Pilot na podczerwień (w zestawie) | TAK/NIE |  |
|  | Pamięć zewnętrzna w zestawia 64 Gb | TAK/NIE |  |
|  | Obudowa ze stali nierdzewnej, odporna na płyny | TAK/NIE |  |
| **VI** | **Monitor LCD 4K 3D**  |  |  |
|  | Wielkość ekranu: 31 1/8 '' | TAK/NIE |  |
|  | Rozdzielczość monitora 4096 x 2160 pikseli (4K) | TAK/NIE |  |
|  | Matryca LCD z technologią IPS, antyrefleksyjna | TAK/NIE |  |
|  | Podświetlenie LED | TAK/NIE |  |
|  | Format obrazu 17:9 | TAK/NIE |  |
|  | Upskaling do rozdzielczośći 4 K | TAK/NIE |  |
|  | Wyświetlane formaty obrazu 3D:"Side by side, line by line, top and bottom, Dual Stream " | TAK/NIE |  |
|  | Przycisk przełączania trybu wyświetlanego obrazu 2D/3D | TAK/NIE |  |
|  | Rotacja obrazu | TAK/NIE |  |
|  | Wejścia video: 1 x HDMI, 1 x DVI-D, 5 x 3G-HD SDI | TAK/NIE |  |
|  | Wyjścia video: 1 x DVI-D, 5 x 3G-HD SDI | TAK/NIE |  |
|  | Pozostałe wejścia: 1 x RS232C (D-SUB 9 pin), 1 x RJ-45 (Ethernet) | TAK/NIE |  |
|  | Wyświetlanie obrazu z dwóch sygnałów wejściowych PIP, POP | TAK/NIE |  |
|  | Kąt patrzenia pionowy/poziomy 178° | TAK/NIE |  |
|  | Kontrast 1450:1 | TAK/NIE |  |
|  | Maksymalna jasność 435 cd/m2 | TAK/NIE |  |
|  | Mocowanie VESA 100x100, 100x200 | TAK/NIE |  |
|  | Poziom ochrony przed przedostaniem się wody IPX2 | TAK/NIE |  |
|  | Ochrona przeciwporażeniowa klasa I | TAK/NIE |  |
| **VII** | **Monitor LCD FullHD o przekątnej 27” – 1 szt.** |  |  |
|  | Przekątna 27” | TAK/NIE |  |
|  | Format 16:9 | TAK/NIE |  |
|  | Rozdzielczość Full HD 1920x1080 pixeli | TAK/NIE |  |
|  | Mocowanie Vessa 100 | TAK/NIE |  |
| **VIII** | **Źródło światła LED** |  |  |
|  | Żywotność modułu LED - 30000 h | TAK/NIE |  |
|  | Regulacja natężenia światła: ręczna za pomocą pokrętła na panelu przednim urządzenia 0-100%i automatyczna - urządzenie dostosowuje parametry światła w zależności od napotkanych warunków w polu operacyjnym. Współpraca z jednostkom sterującą kamery poprzez złącze Mis-bus | TAK/NIE |  |
|  | Sterowanie - Włączanie i wyłączanie światła oraz wybór trybów pracy dostępne z poziomu źródła światła i z poziomu głowicy kamery | TAK/NIE |  |
|  | Wyświetlacz LCD na przednim panelu urządzenia wyświetlający prawidłowe zamontowanie światłowodu, tryb pracy, natężenie światła, zużycie światłowodu | TAK/NIE |  |
|  | Gniazdo światłowodu - montaż przewodu światłowodowego wideolaparoskopu, możliwość zamontowania tradycyjnych światłowodów różnych producentów Aesculap, Storz, Olimpus, Wolf | TAK/NIE |  |
|  | Zintegrowane gniazdo diagnostyczne światłowodów umieszczone na przednim panelu urządzenia mierzące stan zużycia światłowodu i jego przydatność do dalszej eksploatacji | TAK/NIE |  |
|  | Temperatura barwowa 5665 K (±6,3%) | TAK/NIE |  |
|  | Strumień świetlny 2510 lumen (±3,6%) | TAK/NIE |  |
|  | Typ ochrony CF | TAK/NIE |  |
|  | W zestawie adapter do diagnostyki światłowodów | TAK/NIE |  |
| **IX** | **Insuflator wysokoprzepływowy z funkcją automatycznego oddymiania** |  |  |
|  | Przepływ dwutlenku węgla regulowany do 50 l/min | TAK/NIE |  |
|  | Dwustopniowa funkcja oddymiania pola operacyjnego za pomocą osobnego drenu, bez konieczności podłączania dodatkowych urządzeń. | TAK/NIE |  |
|  | Programy: chirurgia ogólna, bariatria, pediatryczny, kardio | TAK/NIE |  |
|  | Regulacja ciśnienia insuflacji 1-30 mmHg | TAK/NIE |  |
|  | Zintegrowany system podgrzewania gazu do temp 37C, | TAK/NIE |  |
|  | Alarm dźwiękowy i świetlny przekroczenia zadanego ciśnienia;Możliwość aktywacji i dezaktywacji funkcji automatycznej desuflacji pacjenta po przekroczeniu zadanych parametrów ciśnienia | TAK/NIE |  |
|  | Wskaźnik objętości zużytego gazu  | TAK/NIE |  |
|  | Wskaźnik numeryczny dla zadanej wartości ciśnienia w mmHg | TAK/NIE |  |
|  | Wskaźniki numeryczne dla wartości aktualnych ciśnienia w mmHg oraz przepływu  | TAK/NIE |  |
|  | Obsługa poprzez kolorowy dotykowy wyświetlacz | TAK/NIE |  |
|  | Obsługa w języku polskim | TAK/NIE |  |
|  | 2 tryby insuflacji: normalny i małych przestrzeni  | TAK/NIE |  |
|  | 3 stopnie przepływu: niski, średni, wysoki. | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość jednoczesnego podłączenia 1 lub 2 butli z CO2 lub połączenie z centralnym systemem ściennym zasilania w CO2 | TAK/NIE |  |
|  | Automatyczne przejście z trybu wysokociśnieniowego w tryb niskociśnieniowy w przypadku przełączenia z zasilania CO2 z butli na instalację ścienną | TAK/NIE |  |
|  | Przewód do podłączenia źródła CO2 | TAK/NIE |  |
|  | Dren do insuflacji z podgrzewaniem gazu – **3 szt** | TAK/NIE |  |
|  | Dreny jednorazowe do oddymiania – 10 szt./opak – 3 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Filtry do oddymiania – 30 szt./opak – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Filtry do insuflacji 25 szt./opak – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Sterownik nożny do funkcji oddymiania | TAK/NIE |  |
| **X** | **Pompa ssąco-płucząca do laparoskopii i urologii**  |  |  |
|  | Uniwersalna pompa ssąco płucząca do laparoskopii i urologii z możliwością zaprogramowania dodatkowych trybów (artroskopia, histeroskopia) | TAK/NIE |  |
|  | Ciśnienie płukania 500mmHg - laparoskopia | TAK/NIE |  |
|  | Dwa tryby płukania: standardowy i wysoki - laparoskopia | TAK/NIE |  |
|  | Ciśnienie płukania 15-90mmHg - urologia | TAK/NIE |  |
|  | Przepływ maksymalny 3,5l/min - laparoskopia | TAK/NIE |  |
|  | Przepływ 50-500 ml/min - urologia | TAK/NIE |  |
|  | Wydajność ssania 4l/min | TAK/NIE |  |
|  | Kolorowy dotykowy wyświetlacz na panelu przednim urządzenia | TAK/NIE |  |
|  | Wielorazowy kompletny dren płuczący uniwersalny, z dwoma igłami do wkłucia do worka – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Jednorazowy kompletny dren płuczący uniwersalny, z dwoma igłami do wkłucia do worka 10 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Pojemniki jednorazowe na odessane płyny, poj. 2l, 40 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
| **XI** | **Wózek do zestawu urządzeń endoskopowych** |  |  |
|  | Centralne ramię do mocowania monitora z przyłączem VESA | TAK/NIE |  |
|  | Ramie boczne do monitora | TAK/NIE |  |
|  | Cztery koła z blokadą | TAK/NIE |  |
|  | Cztery półki na urządzenia  | TAK/NIE |  |
|  | Możliwość dołączenia półki na klawiaturę | TAK/NIE |  |
|  | Uchwyt butli CO2 | TAK/NIE |  |
|  | Wysięgnik na płyny infuzyjne | TAK/NIE |  |
|  | Zamykany panel tylny | TAK/NIE |  |
|  | Szuflada zamykana na klucz | TAK/NIE |  |
|  | Mocowanie do głowicy 2D  | TAK/NIE |  |
| **XII** | **Optyka laparoskopowa 30 st** |  |  |
|  | Średnica 10mm - pasująca do trokarów o średnicy 10 mm | TAK/NIE |  |
|  | Kąt patrzenia 30° | TAK/NIE |  |
|  | Długość robocza 330 mm | TAK/NIE |  |
|  | Autoklawowalna | TAK/NIE |  |
|  | Standardowe przyłącze okularowe do głowicy kamery | TAK/NIE |  |
|  | Trzy adaptery do podłączenia światłowodów różnych firm. | TAK/NIE |  |
|  | Kosz do sterylizacji i przechowywania optyki | TAK/NIE |  |
| **XIII** | **Optyka laparoskopowa 0 st** |  |  |
|  | Średnica 10mm - pasująca do trokarów o średnicy 10 mm | TAK/NIE |  |
|  | Kąt patrzenia 0° | TAK/NIE |  |
|  | Długość robocza 330 mm | TAK/NIE |  |
|  | Autoklawowalna | TAK/NIE |  |
|  | Standardowe przyłącze okularowe do głowicy kamery | TAK/NIE |  |
|  | Trzy adaptery do podłączenia światłowodów różnych firm. | TAK/NIE |  |
|  | Kosz do sterylizacji i przechowywania optyki | TAK/NIE |  |
| **XIV** | **Światłowód – 2 szt.** |  |  |
|  | Średnica wiązki 4,8 mm | TAK/NIE |  |
|  | Długość 3,5m | TAK/NIE |  |
|  | Autoklawowalny | TAK/NIE |  |
| **XV** | **Narzędzia laparoskopowe – zestaw urologiczny** |  |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy śr.5 mm, dł. 110 mm gwintowany z kurkiem – 3 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Obturator trójkątny śr. 5, dł. 110mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy śr.10 mm, dł. 110 mm gwintowany z kurkiem – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Obturator trójkątny śr. 10, dł. 110mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy śr.12 mm, dł. 110 mm gwintowany z kurkiem – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Obturator trójkątny śr. 12, dł. 110mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Silikonowy zawór do trokaru 5mm, składający się z górnej uszczelki 5 mm oraz zaworu insuflacyjnego nacinanego 4 drożnego, 20 szt./opak. – 1 opak.  | TAK/NIE |  |
|  | Zawór trokaru 10/12mm z konwersją na 5 mm, składający się z uszczelki redukcyjnej, elementu mocującego w korpusie trokaru oraz uszczelki insuflacyjnej nacinanej czterodrożnej – 3 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Reduktor z 10/12mm na 5mm, op/5 sztuk – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Zawór z nacięciem krzyżowym do trokara. 10/12mm, 20 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Mankiet redukcyjny 10/5mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Uszczelka do mankietu redukcyjnego, 20 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Nożyczki monopolarne typ Metzenbaum, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku ząbkowane, końce zakrzywione, odgięte w lewą stronę z wkładką węglową, śr. 5 mm , dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki preparacyjne typu Maryland, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające uniwersalne z rowkowanymi szczękami,, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające typu Grasper, z dużymi zębami, z otworem w szczękach, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające typu Nelson, z drobnymi zębami, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające 2x3 zęby, jedna szczęka ruchoma, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 10 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Nerkowy zacisk biegunowy do miejscowego zmniejszenia przepływu krwi podczas usuwania guzów, obrotowy,rozbieralny-4 częściowy, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 10 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki typu Psalmon dysekcyjne, zagięte pod kątem 90°, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki typu Mixter, zagięte pod kątem 90°, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Nożyczki bipolarne typ Metzenbaum, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, końce zakrzywione, odgięte w lewą stronę z wkładką ceramiczną, śr. 5 mm , dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki bipolarne typu Maryland, okienkowe, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki bipolarne okienkowe, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Uchwyt do elektrod wymiennych monopolarnych, śr. 5mm, dł. 330mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Monopolarna elektroda haczykowa tnąca typu L – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Przewód monopolarny – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Przewód bipolarny – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Urządzenie ssąco-płuczące śr. 5mm, dł. 330mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kaniula insuflacyjna veress 120mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Klipsownica automatyczna, z pneumatycznym podawaniem klipsów, średnica 10mm długość 370mm na klipsy ML (średnio-duże)- w magazynkach po 8szt, wyposażona w obrotowe ramie, rozbieralna na 4 elementy – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Klipsy do zamykania naczyń średnio-duże do klipsownicy pneumatycznej, 8 szt. w magazynku, 12 magazynków w opakowaniu – 2 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Uchwyt do ostrzy skalpela, ostrze chowane śr. 5mm dł. robocza 310 mm– 1 szt.  | TAK/NIE |  |
|  | Ostrze skalpela, 10 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy służący do bezpiecznego wprowadzenia trokara do jamy brzusznej techniką Hassona. Średnica 10 mm, dł. robocza 110 mm, kaniula trokara gładka, kodowany kolorem zielonym, stożek uszczelniający z możliwością regulacji i z bocznymi skrzydełkami służącymi do zakotwiczenia szwu, obturator tępy, przyłącze do insuflacji, zawór – 1 kpl. | TAK/NIE |  |
|  | Trokar współpracujący z jednorazowym zestawem rozszerzającym służącym do rozpreparowania przestrzeni pozaotrzewnowej pod kontrolą endoskopuSkładający się z korpusu, obturatora tępego oraz kurka przepływowego z kranikiem, wielorazowy, Średnica 10mm, Długość 300mm | TAK/NIE |  |
|  | Zestaw rozszerzający współpracujący z dedykowanym trokarem składający się z przezroczystej tulei z balonem i pompki do napełniania.Jednorazowy, sterylnie zapakowany, opakowanie zbiorcze zawiera 10 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Wanna do kontenera do sterylizacji i przechowywania narzędzi laparoskopowych, wykonana ze stopu aluminium z ergonomicznymi uchwytami blokującymi się pod katem 90 stopni. Wyposażona w uchwyty na tabliczki identyfikacyjne po obu stronach kontenera. – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Stojak do kontenera wyposażony w kosz z jednego arkusza stali i uchwyty do zamocowania 18 instrumentów laparoskopowych, - 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Pokrywa kontenera wykonana z grubego aluminium min.2 mm grubości z filtrem przeznaczonym na minimum 5000 cykli sterylizacyjnych. Filtr pracujący w systemie otwartym, filtr stanowi barierę mikrobiologiczną. Pokrywa dla ułatwienia kodyfikacji w minimum 5 kolorach. Zewnętrzna osłona filtra dla zapewnienia ochrony wykonana ze stopu stali. – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Stojak do trokarów – 2 szt. | TAK/NIE |  |
| **XVI** | **Narzędzia laparoskopowe – zestaw chirurgiczny** |  |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy śr.5 mm, dł. 110 mm gwintowany z kurkiem – 3 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Obturator trójkątny śr. 5, dł. 110mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy śr.10 mm, dł. 110 mm gwintowany z kurkiem – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Obturator trójkątny śr. 10, dł. 110mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kompletny trokar laparoskopowy śr.12 mm, dł. 110 mm gwintowany z kurkiem – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Obturator trójkątny śr. 12, dł. 110mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Silikonowy zawór do trokaru 5mm, składający się z górnej uszczelki 5 mm oraz zaworu insuflacyjnego nacinanego 4 drożnego, 20 szt./opak. – 1 opak.  | TAK/NIE |  |
|  | Zawór trokaru 10/12mm z konwersją na 5 mm, składający się z uszczelki redukcyjnej, elementu mocującego w korpusie trokaru oraz uszczelki insuflacyjnej nacinanej czterodrożnej – 3 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Reduktor z 10/12mm na 5mm, op/5 sztuk – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Zawór z nacięciem krzyżowym do trokara. 10/12mm, 20 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Mankiet redukcyjny 10/5mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Uszczelka do mankietu redukcyjnego, 20 szt./opak. – 1 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Nożyczki monopolarne typ Metzenbaum, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku ząbkowane, końce zakrzywione, odgięte w lewą stronę z wkładką węglową, śr. 5 mm , dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki preparacyjne typu Maryland, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające typu Grasper, atraumatyczne, szczęki okienkowe, ząbkowane, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające typu Grasper, z dużymi zębami, z otworem w szczękach, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające typu Nelson, z drobnymi zębami, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki chwytające 2x3 zęby, jedna szczęka ruchoma, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 10 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kleszczyki jelitowe typ Dorsey, monopolarne, obrotowe,rozbieralne-4 częściowe, wielorazowego użytku, szczęki długie, okienkowe, z ergonomiczną rękojeścią z blokadą, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Atraumatyczne kleszcze uniwersalne z rowkami w szczękach, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Atraumatyczne kleszcze uniwersalne, monopolarne, obrotowe, rozbieralne-4 częściowe wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 5 mm, dł. min. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Zacisk do dysekcji, 90° typu OVERHOLT, monopolarny, obrotowy, rozbieralny-4 częściowy wielorazowego użytku, z ergonomiczną rękojeścią bez blokady, śr. 10 mm, dł. 310 mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Uchwyt do elektrod wymiennych monopolarnych, śr. 5mm, dł. 330mm – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Monopolarna elektroda haczykowa tnąca typu L – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Przewód monopolarny – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Urządzenie ssąco-płuczące śr. 5mm, dł. 330mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Kaniula insuflacyjna veress 120mm – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Klipsownica automatyczna, z pneumatycznym podawaniem klipsów, średnica 10mm długość 370mm na klipsy ML (średnio-duże)- w magazynkach po 8szt, wyposażona w obrotowe ramie, rozbieralna na 4 elementy – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Klipsy do zamykania naczyń średnio-duże do klipsownicy pneumatycznej 8 szt. w magazynku, 12 magazynków w opakowaniu – 2 opak. | TAK/NIE |  |
|  | Imadło laparoskopowe o średnicy 5 mm, długości 310 mm, proste samocentrujące, , wyposażone w osiową rączkę z wbudowaną ochroną przeciw przeciążeniom pozwalającą swobodne trzymanie w każdej pozycji. , kanał do płukania, twardą wkładką węglową możliwość zablokowania mechanizmu trzymającego. – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Imadło laparoskopowe o średnicy 5 mm, długości 310 mm, lewe , wyposażone w osiową rączkę z wbudowaną ochroną przeciw przeciążeniom pozwalającą swobodne trzymanie w każdej pozycji. , kanał do płukania, twardą wkładką węglową możliwość zablokowania mechanizmu trzymającego. – 1 szt, | TAK/NIE |  |
|  | Szydło laparoskopowe, śr. 2,5mm, dł. 170mm – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Rozwieracz wachlarzowy śr. 10mm, dł. 400mm – 1 szt.  | TAK/NIE |  |
|  | Wanna do kontenera do sterylizacji i przechowywania narzędzi laparoskopowych, wykonana ze stopu aluminium z ergonomicznymi uchwytami blokującymi się pod katem 90 stopni. Wyposażona w uchwyty na tabliczki identyfikacyjne po obu stronach kontenera. – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Stojak do kontenera wyposażony w kosz z jednego arkusza stali i uchwyty do zamocowania 18 instrumentów laparoskopowych, - 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Pokrywa kontenera wykonana z grubego aluminium min.2 mm grubości z filtrem przeznaczonym na minimum 5000 cykli sterylizacyjnych. Filtr pracujący w systemie otwartym, filtr stanowi barierę mikrobiologiczną. Pokrywa dla ułatwienia kodyfikacji w minimum 5 kolorach. Zewnętrzna osłona filtra dla zapewnienia ochrony wykonana ze stopu stali. – 1 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Stojak do trokarów – 2 szt. | TAK/NIE |  |
|  | Koszyk z pokrywą na drobne elementy – 1 szt. | TAK/NIE |  |
| **Warunki serwisu** |
| 1 | Okres gwarancji minimum 36 miesięcy  | 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 |   |