**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Tor wizyjny 4K enourologiczny wraz z wyposażeniem**

**1 zestaw składający się z:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | OPIS | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** |
| **Procesor wideo 4K**  **1 szt.** | | | |
|  | panel dotykowy do sterowania funkcjami procesora i oferowanego źródła światła | TAK |  |
|  | procesor wyposażony w system obrazowania z technologią optyczno-cyfrową blokującą pasmo czerwone w widmie światła białego celem uwidocznienia naczyń krwionośnych oraz innych struktur na powierzchni błony śluzowej | TAK |  |
|  | procesor wyposażony w system obrazowania typu Yellow Enhance (YE), wzmocnienie koloru żółtego podczas obserwacji w świetle białym (WLI) | TAK |  |
|  | wyjścia wideo: 2x 12G-SDI (4K) , 4x 3G-SDI (od A do D - 4K), 2x 3G(HD)-SDI | TAK |  |
|  | gniazdo USB do podłączenia pamięci zewnętrznej typu Flash | TAK |  |
|  | pamięć wewnętrzna urządzenia | TAK |  |
|  | format zapisywania plików: .jpg oraz .tiff | TAK |  |
|  | ręczne dostosowanie jasności | 17 stopni, podać |  |
|  | 3 tryby kolorów dla obrazowania w świetle białym oraz 4 tryby kolorów obrazowania w wąskim paśmie (Auto, Tryb 1-3) | TAK |  |
|  | 3 tryby wyświetlania obrazów w trybie obserwacji IR | TAK |  |
|  | 2 tryby ustawienia czułości przesłony: wysoki (szybka reakcja) i niski (wolna reakcja) | TAK |  |
|  | 3 stopnie wzmocnienia obrazu (2 dla struktury, 1 dla krawędzi) dla obrazowania w świetle białym, w trybie podczerwieni (IR) oraz w obrazowaniu wąską wiązką światła | TAK |  |
|  | funkcja typu „filtr moire” – dwustopniowy do pracy z fiberoskopami | TAK |  |
|  | 3 stopnie regulacji kontrastu (wysoki, normalny, niski) | TAK |  |
|  | automatyczne wzmocnienie obrazu typu AGC z opcją regulacji – funkcja elektronicznego rozjaśniania obrazu endoskopowego (wysoki, średni, niski) | TAK |  |
|  | możliwość przypisania ustawień dla min. 20 użytkowników | TAK |  |
|  | możliwość zapisu profilu użytkownika na pamięci zewnętrznej i zaimportowania | TAK |  |
|  | ustawienie języka menu, daty, czasu, formatu daty | TAK |  |
|  | język menu: polski | TAK |  |
| **Źródło światła LED**  **1 szt.** | | | |
|  | możliwość podłączenia do oferowanego procesora 4k za pomocą dołączonego w zestawie przewodu komunikacyjnego | TAK |  |
|  | zgodne z trybem obserwacji w wąskim paśmie światła | TAK |  |
|  | zgodne z trybem obserwacji typu Yellow Enhance (YE) | TAK |  |
|  | zgodne z trybem obserwacji IR i światła białego typu (WLI) | TAK |  |
|  | automatyczna regulacja jasności od -8 do +8 | podać |  |
| **Monitor medyczny 4K/3D**  **1 szt.** | | | |
|  | rozmiar matrycy min. 31 5/8” cali (+/- 2%) | podać |  |
|  | rozdzielczość | Min. 3840 x 2160, podać |  |
|  | współczynnik kontrastu | 1.000.000:1 (+/- 5%), podać |  |
|  | jasność | Min. 650 cd/m2, podać |  |
|  | funkcje: PIP, POP, obrót, wzmocnienie obrazu | TAK |  |
| **Kamera 4K**  **1 szt.** | | | |
|  | typ kątowy (L-kształtna) dedykowana do procedur endourologicznych | TAK |  |
|  | Rozdzielczość 4K | TAK |  |
|  | kompatybilna z obrazowaniem w wąskim paśmie światła | TAK |  |
|  | umożliwia obserwacje światłem niebieskim BL | TAK |  |
|  | przełącznik ręcznej regulacji ostrości na głowicy | TAK |  |
|  | 3 przyciski zdalne | TAK |  |
|  | długość przewodu | 3 m (+/- 5%), podać |  |
|  | jednodotykowy Auto Focus AF na korpusie głowicy kamery | TAK |  |
|  | technologia rozszerzonej głębi ostrości EDOF | TAK |  |
|  | blokada mocowania endoskopu (ustawienie w dół i w górę) | TAK |  |
|  | całkowicie zanurzalna w roztworze detergentu | TAK |  |
|  | Sterylizacja: tlenkiem etylenu (ETO) oraz w technologii niskotemperaturowej z wykorzystaniem nadtlenku wodoru w systemie plazmowym lub parowym, umożliwiająca zastosowanie do wyrobów wrażliwych na temperaturę, z parametrami równoważnymi systemom typu STERIS V-PRO max lub STERRAD 100S/NX/100NX. | TAK |  |
| **Kamera endourologiczna kątowa HD**  **1 szt.** | | | |
|  | rozdzielczość: HDTV (1080i) | TAK |  |
|  | proporcje obrazu: 4:3 | TAK |  |
|  | kompatybilna z obrazowaniem w wąskim paśmie światła | TAK |  |
|  | masa bez przewodu i przełączników zdalnych | Max. 90 g, podać |  |
|  | powiększenie cyfrowe | TAK |  |
|  | 3 dowolnie programowalne przyciski funkcyjne na przewodzie | TAK |  |
|  | Długość przewód | 3,5 m (+/- 5%), podać |  |
|  | regulacja ostrości pierścieniem nad korpusem głowicy kamery | TAK |  |
|  | blokada mocowania endoskopu (dźwignia w pozycjach LOCK/FREE) umożliwiająca rotację korpusu głowicy i blokadę obserwacji wokół mechanizmu mocowania endoskopu | TAK |  |
|  | całkowicie zanurzalna w środku dezynfekcyjnym | TAK |  |
|  | Sterylizacja: tlenkiem etylenu (ETO) oraz w technologii niskotemperaturowej z wykorzystaniem nadtlenku wodoru w systemie plazmowym lub parowym, umożliwiająca zastosowanie do wyrobów wrażliwych na temperaturę, z parametrami równoważnymi systemom typu STERIS V-PRO max lub STERRAD 100S/NX/100NX. | TAK |  |
| **Światłowód dla endoskopów/optyk**  **2 szt.** | | | |
|  | Typ CF lub równoważny | TAK,  podać |  |
|  | średnica | mniejsza lub równa 4,1 mm, podać |  |
|  | średnica wiązki | 2,8 mm (+/- 5%), podać |  |
|  | średnica zewnętrzna | 6,8 mm (+/- 5%), podać |  |
|  | długość | 3 m (+/- 5%), podać |  |
|  | waga | Max. 237 g, podać |  |
| **Wózek endoskopowy, aparaturowy**  **1 szt.** | | | |
|  | transformator separacyjny | TAK |  |
|  | gniazda do podłączenia urządzeń | Min. 12 gniazd, podać |  |
|  | 4 koła z blokadą na każdym kole | TAK |  |
|  | min. 3 półki, w tym 2 o regulowanej wysokości | TAK |  |
|  | waga wysięgnika monitora | od 6,5 do 12 kg, podać |  |
|  | uchwyt na głowicę kamery HD lub 4K | TAK |  |
|  | wieszak na płyny | TAK |  |
|  | niezamykana szuflada do wózka | TAK |  |
|  | uchwyt na zbiornik do ssaka | TAK |  |
| **Diatermia**  **1 szt.** | | | |
|  | 2 monopolarne, 1 bipolarne, 2 uniwersalne gniazda przyłączeniowe | TAK |  |
|  | wielkość wyświetlacza LCD z ekranem dotykowym | 8,4 cala (+/- 3%), podać |  |
|  | włącznik nożny podwójny, na przewodzie, z dwoma przyciskami | TAK |  |
|  | kabel do zasilania typ CEE 7/7 | TAK |  |
|  | WIELORAZOWY PRZEWÓD DO PŁYTKI PACJENTA długość wielorazowego przewodu płytki pacjenta | 4,5 m (+/- 5%), podać |  |
|  | płytka pacjenta dla dorosłych o wadze powyżej 15 kg, bez dołączonego kabla; typ dzielony z powłoką hydrożelową; powierzchnia styczna 140cm2, kompatybilne z opisywanym powyżej generatorem – diatermią  1 opakowanie, opakowanie zawiera min. 100 szt. | TAK |  |
| **Wózek aparaturowy z zasilaniem**  **1 szt.** | | | |
|  | uchwyty boczne i tylni do transportowania i przesuwania wózka | TAK |  |
|  | schowek na włączniki nożne (możliwość przechowywania 4 włączników) | TAK |  |
|  | listwa zasilająca zapewniającą zasilanie dwóch zgodnych medycznych urządzeń elektrycznych | TAK |  |
|  | 4 koła samonastawne z hamulcem o średnicy 125mm (w tym 2 antystatyczne - przewodzące prąd oraz 2 nieantystatyczne - nieprzewodzące prądu) | TAK |  |
|  | uchwyt do kabli | TAK |  |
|  | kabel zasilający IEC, długość 1,5 m (+/- 5%),  2 szt. | TAK |  |
|  | wymiary wózka | wysokość 1160mm, głębokość 620mm, szerokość 515mm (+/- 5%), podać |  |
| **Cystoskop sztywny 19 – 19,8 Fr – 2 szt.** | | | |
|  | Optyka 4 mm, kąt patrzenia 30 stopni, pin zatrzaskowy. W zestawie tuba ochronna | długość robocza 282 mm (+/- 5%) |  |
|  | Płaszcz cystoskopu w zestawie z obturatorem; nierozbieralne kurki zaworów |  |  |
|  | Mostek do cystoskopu, jednodrogowy, nierozbieralny zawór |  |  |
|  | Implant nitinolowy, docewkowy, jednorazowego użytku, sterylny, używany w minimalnie inwazyjnym leczeniu przerostu gruczołu krokowego. Pakowany pojedynczo. W zestawie ze sterylną pętlą do usuwania. |  |  |
| **Optyka – 2 zestawy** | | | |
|  | Optyka 4 mm, kąt patrzenia 30 stopni, pin zatrzaskowy. W zestawie tuba ochronna. | długość robocza 282 mm (+/- 5%) |  |

**Tor wizyjny laparoskopowo endourologiczny 2D/3D/4K**

**4 zestawy składające się łącznie z:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | OPIS | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** |
| **Procesor wideo 4K z funkcją pracy w trybie 3D**  **4 szt.** | | | |
|  | możliwość rozszerzenia o upgrade IR za pomocą pamięci USB | TAK |  |
|  | panel dotykowy do sterowania funkcjami procesora i oferowanego źródła światła | TAK |  |
|  | procesor wyposażony w system obrazowania z technologią optyczno-cyfrową blokującą pasmo czerwone w widmie światła białego celem uwidocznienia naczyń krwionośnych oraz innych struktur na powierzchni błony śluzowej | TAK |  |
|  | procesor wyposażony w system umożliwiający wzmocnienie koloru żółtego podczas obserwacji w świetle białym typu (WLI) | TAK |  |
|  | wyjścia wideo: 2x 12G-SDI (4K) , 4x 3G-SDI(od A do D - 4K), 2x 3G(HD)-SDI | TAK |  |
|  | gniazdo USB do podłączenia pamięci zewnętrznej typu Flash | TAK |  |
|  | pamięć wewnętrzna urządzenia | TAK |  |
|  | format zapisywania plików: .jpg oraz .tiff | TAK |  |
|  | ręczne dostosowanie jasności | 17 stopni, podać |  |
|  | 3 tryby kolorów dla obrazowania w świetle białym oraz 4 tryby kolorów obrazowania w wąskim paśmie (Auto, Tryb 1-3). | TAK |  |
|  | 3 tryby wyświetlania obrazów w trybie obserwacji IR | TAK |  |
|  | 2 tryby ustawienia czułości przesłony: wysoki (szybka reakcja) i niski (wolna reakcja) | TAK |  |
|  | 3 stopnie wzmocnienia obrazu (2 dla struktury, 1 dla krawędzi) dla obrazowania w świetle białym, w trybie podczerwieni (IR) oraz w obrazowaniu wąską wiązką światła | TAK |  |
|  | funkcja typu „filtr moire” – dwustopniowy do pracy z fiberoskopami | TAK |  |
|  | 3 stopnie regulacji kontrastu (wysoki, normalny, niski) | TAK |  |
|  | automatyczne wzmocnienie obrazu typu AGC z opcją regulacji - funkcja elektronicznego rozjaśnienia obrazu endoskopowego (wysoki, średni, niski). | TAK |  |
|  | możliwość przypisania ustawień dla min. 20 użytkowników | TAK |  |
|  | możliwość zapisu profilu użytkownika na pamięci zewnętrznej i zaimportowania. | TAK |  |
|  | ustawienie języka menu, daty, czasu, formatu daty | TAK |  |
|  | język menu: polski | TAK |  |
| **Upgrade 3D**  **4 szt.** | | | |
|  | aktualizacja o oprogramowanie 3D dla procesora - pakiet aktualizacyjny 3D dla urządzenia do aktywacji obrazowania 3D | TAK |  |
| **Źródło światła LED**  **4 szt.** | | | |
|  | możliwość podłączenia do oferowanego procesora 4k za pomocą dołączonego w zestawie przewodu komunikacyjnego | TAK |  |
|  | zgodne z trybem obserwacji w wąskim paśmie światła | TAK |  |
|  | zgodne z trybem obserwacji Yellow Enhance (YE). | TAK |  |
|  | zgodne z trybem obserwacji IR i światła białego (WLI). | TAK |  |
|  | automatyczna regulacja jasności w przedziale od -8 do +8 | TAK, podać |  |
| **Monitor medyczny 4K/3D**  **6 szt.** | | | |
|  | rozmiar matrycy min. 31 5/8” cali (+/- 2%) | TAK, podać |  |
|  | rozdzielczość | Min. 3840 x 2160, podać |  |
|  | współczynnik kontrastu | 1.000.000:1 (+/- 5%), podać |  |
|  | jasność | Min. 650 cd/m2, podać |  |
|  | funkcje: PIP, POP, obrót, wzmocnienie obrazu | TAK |  |
| **Kamera 4K laparoskpowa**  **1 szt.** | | | |
|  | kompaktowa głowica kamery True 4K lub równoważna z ciągłym autofokusem i obrazowaniem fluorescencyjnym, autoklawowalna | TAK |  |
|  | wyposażona w przetwornik obrazu Full 4K | TAK |  |
|  | dwa rodzaje funkcji automatycznej regulacji ostrości | TAK |  |
|  | jednodotykowa automatyczna regulacja ostrości AUTOFOCUS (AF) i ciągła automatyczna regulacja ostrości (C-AF) | TAK |  |
|  | waga głowicy | Max. 270 g, podać |  |
|  | całkowicie zanurzalna w środku dezynfekcyjnym | TAK |  |
|  | sterylizacja w posiadanym przez Zamawiającego autoklaw, typu STERRAD 100NX lub równoważny | TAK |  |
|  | możliwość współpracy z optykami ze standardowym przyłączem okularowym | TAK |  |
|  | zoom cyfrowy | TAK |  |
|  | długość przewodu | 3 m (+/- 5%), podać |  |
| **Kamera endourologiczna kątowa HD**  **3 szt.** | | | |
|  | rozdzielczość: HDTV (1080i) | TAK |  |
|  | proporcje obrazu: 4:3 | TAK |  |
|  | kompatybilna z obrazowaniem w wąskim paśmie światła | TAK |  |
|  | masa bez przewodu i przełączników zdalnych | Max. 90 g, podać |  |
|  | powiększenie cyfrowe | TAK |  |
|  | 3 dowolnie programowalne przyciski funkcyjne na przewodzie | TAK |  |
|  | długość przewodu | 3,5 m (+/- 5%), podać |  |
|  | regulacja ostrości pierścieniem nad korpusem głowicy kamery | TAK |  |
|  | blokada mocowania endoskopu (dźwignia w pozycjach LOCK/FREE) umożliwiająca rotację korpusu głowicy i blokadę obserwacji wokół | TAK |  |
|  | mechanizmu mocowania endoskopu | TAK |  |
|  | całkowicie zanurzalna w środku dezynfekcyjnym | TAK |  |
|  | Sterylizacja: tlenkiem etylenu (ETO) oraz w technologii niskotemperaturowej z wykorzystaniem nadtlenku wodoru w systemie plazmowym lub parowym, umożliwiająca zastosowanie do wyrobów wrażliwych na temperaturę, z parametrami równoważnymi systemom typu STERIS V-PRO max lub STERRAD 100S/NX/100NX. |  |  |
| **Kamera 4K**  **1 szt.** | | | |
|  | typ kątowy (L-kształtna) dedykowana do procedur endourologicznych | TAK |  |
|  | rozdzielczość | 4K |  |
|  | kompatybilna z obrazowaniem w wąskim paśmie światła | TAK |  |
|  | umożliwia obserwacje światłem niebieskim BL | TAK |  |
|  | przełącznik ręcznej regulacji ostrości na głowicy | TAK |  |
|  | 3 przyciski zdalne | TAK |  |
|  | długość przewodu | 3 m(+/- 5%), podać |  |
|  | jednodotykowy Auto Focus AF na korpusie głowicy kamery | TAK |  |
|  | technologia rozszerzonej głębi ostrości EDOF | TAK |  |
|  | blokada mocowania endoskopu (ustawienie w dół i w górę) | TAK |  |
|  | całkowicie zanurzalna w roztworze detergentu | TAK |  |
|  | Sterylizacja: tlenkiem etylenu (ETO) oraz w technologii niskotemperaturowej z wykorzystaniem nadtlenku wodoru w systemie plazmowym lub parowym, umożliwiająca zastosowanie do wyrobów wrażliwych na temperaturę, z parametrami równoważnymi systemom typu STERIS V-PRO max lub STERRAD 100S/NX/100NX. | TAK |  |
| **Zestaw okularów 3D**  **8 szt.** | | | |
|  | oprawka | TAK |  |
|  | zapasowe osłony 3D  3 szt. | TAK |  |
| **Diatermia**  **1 szt.** | | | |
|  | 2 monopolarne, 1 bipolarne, 2 uniwersalne gniazda przyłączeniowe | TAK |  |
|  | wielkość wyświetlacza LCD z ekranem dotykowym | 8,4 cala (+/- 3%), podać |  |
|  | włącznik nożny podwójny, na przewodzie, z dwoma przyciskami | TAK |  |
|  | kabel do zasilania typ CEE 7/7 | TAK |  |
|  | długość przewódu płytki pacjenta, wielorazowy, | 4,5 m (+/- 5%), podać |  |
|  | płytka pacjenta dla dorosłych o wadze powyżej 15 kg, bez dołączonego kabla; typ dzielony z powłoką hydrożelową; powierzchnia styczna 140cm2 (+/- 5%), kompatybilne z opisywanym powyżej generatorem – diatermią  1 opakowanie, opakowanie zawiera 100 szt. | TAK |  |
| **Insuflator przeznaczony do insuflacji jamy brzusznej**  **2 szt.** | | | |
|  | funkcja automatycznego ssania oraz usuwania dymu w celu ułatwienia obserwacji, diagnostyki i leczenia metodą laparoskopową | TAK |  |
|  | przepływ dwutlenku węgla regulowany | zakres do 45 l/min ( +/- 5%), podać |  |
|  | dwustopniowa, automatyczna funkcja oddymiania pola operacyjnego za pomocą osobnego drenu (off oraz stopnie niski i wysoki) | TAK |  |
|  | regulacja opóźnienia zatrzymania funkcji automatycznego oddymiania | zakres 0-10 s, podać |  |
|  | instalacja drenu do oddymiania na panelu przednim urządzenia | TAK |  |
|  | alarm dźwiękowy i świetlny przekroczenia zadanego ciśnienia | TAK |  |
|  | wskaźnik słupkowy objętości zużytego gazu oraz aktualnych: przepływu i ciśnienia | TAK |  |
|  | wskaźnik numeryczny dla zadanej wartości ciśnienia w mmHg | TAK |  |
|  | wskaźniki numeryczne dla wartości aktualnych ciśnienia w mmHg oraz przepływu l/min | TAK |  |
|  | moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację urządzenia z centralnym systemem sterowania urządzeniami na bloku operacyjnym | TAK |  |
|  | dreny autoklawowalne niskociśnieniowe do insuflacji oraz dreny do oddymiania | TAK |  |
|  | 2 tryby insuflacji: normalny i do małych przestrzeni | TAK |  |
|  | 3 tryby przepływu: niski, średni, wysoki | TAK |  |
|  | możliwość jednoczesnego podłączenia 1 lub 2 butli z CO2 lub połączenie z centralnym systemem ściennym zasilania w CO2 | TAK |  |
|  | możliwość komunikacji z generatorem elektrochirurgicznym w celu aktywacji procesu oddymiania pola operacyjnego | TAK |  |
| **Filtr do insuflacji sterylny**  **2 opakowania, opakowanie zawiera min. 10 szt.** | | | |
|  | złącza wlotowo/wylotowe: średnica zewnętrzna przewodu 8mm i średnica wewnętrzna otworu 6mm ( +/- 5%), – po obu stronach | TAK, podać |  |
|  | Wymiary: 60mm średnica x 51.3mm wysokość( +/- 5%), | TAK, podać |  |
|  | filtr dwukierunkowy | TAK |  |
|  | waga | 17 gramów ( +/- 5%), podać |  |
| **Zestaw drenów do insuflacji, wielorazowy**  **2 szt.** | | | |
|  | dren insuflacyjny | TAK |  |
|  | łącznik luer | TAK |  |
|  | krótki dren do filtra CO2 | TAK |  |
| **Wąż**  **2 szt.** | | | |
|  | CO2 | min. 5MB |  |
| **Zestaw drenów do oddymiania, wielorazowy**  **2 szt.** | | | |
|  | dren o mniejszej średnicy do insuflatora ze złączem luer | TAK |  |
|  | dren przedłużający o większej średnicy ze złączem do drenu mniejszego | TAK |  |
|  | złącze trójnikowe | TAK |  |
|  | krótki dren przedłużający | TAK |  |
| **Videolaparoskop 3D z giętką końcówką**  **4 szt.** | | | |
|  | średnica | 10mm ( +/- 5%), podać |  |
|  | kierunek patrzenia | Max. 0 stopni, podać |  |
|  | pole widzenia | 80 stopni ( +/- 5%), podać |  |
|  | zakres kątów odchylenia | GÓRA 80°, DÓŁ 80°, PRAWO 60°, LEWO 60° ( +/- 5%), podać |  |
|  | nieautoklawowalny | TAK |  |
|  | nasadka do sterylizacji | TAK |  |
|  | nasadka do regulacji obrazu 3D | TAK |  |
|  | kosz do sterylizacji wideolaparoskopów o długości do 360 mm z pokrywą | wymiary 580 x 77 x 270 mm ( +/- 5%), podać |  |
| **Wózek endoskopowy, aparaturowy**  **2 szt.** | | | |
|  | transformator separacyjny | TAK |  |
|  | 12 gniazd do podłączenia urządzeń | TAK |  |
|  | 4 koła z blokadą na każdym kole | TAK |  |
|  | półki | min. 3 półki, w tym 2 o regulowanej wysokości, podać |  |
|  | waga wysięgnika monitora | od 6,5 do 12 kg, podać |  |
|  | uchwyt na głowicę kamery HD lub 4K | TAK |  |
|  | wieszak na płyny | TAK |  |
|  | niezamykana szuflada do wózka | TAK |  |
| **Optyki i światłowody (4K)**  **8 szt.** | | | |
|  | Optyka 10 mm |  |  |
|  | kąt patrzenia | 30 stopni ( +/- 5%), podać |  |
|  | długość robocza | min. 310 mm, podać |  |
|  | Pole widzenia | 80 stopni ( +/- 2%), podać |  |
|  | Światłowód:  - średnica mniejsza lub równa 4,1 mm,  - średnica wiązki 2,8 mm ( +/- 2%),  - średnica zewnętrzna 6,8 mm ( +/- 2%),  - długość 3 m ( +/- 5%),  - waga max. 237 g,  - typ CF |  |  |
|  | Kontener do sterylizacji optyk. Wymiary pojemnika do sterylizacji optyk | min. 446x49x88mm (+/- 5%), podać |  |
| **Cystoskop sztywny 21 FR**  **4 szt.** | | | |
|  | Optyka 4 mm, kąt patrzenia 30 stopni, pin zatrzaskowy. W zestawie tuba ochronna. | długość robocza 282 mm (+/- 5%), podać |  |
|  | Płaszcz cystoskopu zakończony dziobem; w zestawie z obturatorem; 2 nierozbieralne kurki zaworów |  |  |
|  | Mostek, dwudrogowy, |  |  |
|  | Wkład pracujący, Albarran, jednodrogowy |  |  |
|  | Implant nitinolowy, docewkowy, jednorazowego użytku, sterylny, używany w minimalnie inwazyjnym leczeniu przerostu gruczołu krokowego. Pakowany pojedynczo. W zestawie ze sterylną pętlą do usuwania. |  |  |
|  | Obturator optyczny |  |  |
| **Cystoskop sztywny 22,5 FR**  **2 szt.** | | | |
|  | Optyka 4 mm, kąt patrzenia 30 stopni, pin zatrzaskowy. W zestawie tuba ochronna. | długość robocza 282 mm (+/- 5%), podać |  |
|  | Płaszcz cystoskopu zakończony dziobem; w zestawie z obturatorem; 2 nierozbieralne kurki zaworów |  |  |
|  | Mostek, dwudrogowy |  |  |
|  | Wkład pracujący, Albarran, jednodrogowy |  |  |
|  | Implant nitinolowy, docewkowy, jednorazowego użytku, sterylny, używany w minimalnie inwazyjnym leczeniu przerostu gruczołu krokowego. Pakowany pojedynczo. W zestawie ze sterylną pętlą do usuwania. |  |  |
|  | Obturator optyczny |  |  |
| **Optyka**  **6 zestawów** | | | |
|  | Optyka 4 mm, kąt patrzenia 30 stopni, pin zatrzaskowy. W zestawie tuba ochronna. | długość robocza 282 mm (+/- 5%), podać |  |

**Diatermia wraz z osprzętem**

**1 zestaw składający się z:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **OPIS** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** |
| **Uniwersalna diatermia elektrochirurgiczna mono- i bipolarna**  **1 szt.** | | | |
|  | 2 monopolarne, 1 bipolarne, 2 uniwersalne gniazda przyłączeniowe | TAK |  |
|  | wielkość wyświetlacza LCD z ekranem dotykowym | 8,4 cala ( +/- 5%), podać |  |
|  | włącznik nożny podwójny, na przewodzie, z dwoma przyciskami | TAK |  |
|  | kabel do zasilania typ CEE 7/7 | TAK |  |
|  | przewód płytki pacjenta, wielorazowy, długość 4,5 m ( +/- 5%) | TAK |  |
|  | płytka pacjenta dla dorosłych o wadze powyżej 15 kg, bez dołączonego kabla; typ dzielony z powłoką hydrożelową; powierzchnia styczna 140cm2 ( +/- 5%), kompatybilne z opisywanym powyżej generatorem – diatermią  1 opakowanie, opakowanie zawiera 100 szt. | TAK |  |
|  | długość kabla bipolarnego HF do generatora | 4 m ( +/- 5%), podać |  |
| **Wózek aparaturowy z zasilaniem**  **1 szt.** | | | |
|  | uchwyty boczne i tylni do transportowania i przesuwania wózka | TAK |  |
|  | schowek na włączniki nożne (możliwość przechowywania 4 włączników) | TAK |  |
|  | listwa zasilająca zapewniającą zasilanie dwóch zgodnych medycznych urządzeń elektrycznych | TAK |  |
|  | 4 koła samonastawne z hamulcem o średnicy 125mm ( +/- 5%), (w tym 2 antystatyczne - przewodzące prąd oraz 2 nieantystatyczne - nieprzewodzące prądu) | TAK |  |
|  | uchwyt do kabli | TAK |  |
|  | kabel zasilający IEC, długość 1,5 m ( +/- 5%),  2 szt. | TAK |  |
|  | wymiary wózka | wysokość 1160mm, głębokość 620mm, szerokość 515mm ( +/- 5%), podać |  |

**Pompa ssąco płucząca z insuflatorem**

**2 zestawy, każdy składający się z:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Insuflator przeznaczony do insuflacji jamy brzusznej**  **1 szt.** | | | |
|  | funkcja automatycznego ssania oraz usuwania dymu w celu ułatwienia obserwacji, diagnostyki i leczenia metodą laparoskopową | TAK |  |
|  | przepływ dwutlenku węgla regulowany | zakres do 45 l/min ( +/- 5%), podać |  |
|  | dwustopniowa, automatyczna funkcja oddymiania pola operacyjnego za pomocą osobnego drenu (off oraz stopnie niski i wysoki) | TAK |  |
|  | regulacja opóźnienia zatrzymania funkcji automatycznego oddymiania | TAK |  |
|  | instalacja drenu do oddymiania na panelu przednim urządzenia | TAK |  |
|  | alarm dźwiękowy i świetlny przekroczenia zadanego ciśnienia | TAK |  |
|  | wskaźnik słupkowy objętości zużytego gazu oraz aktualnych: przepływu i ciśnienia | TAK |  |
|  | wskaźnik numeryczny dla zadanej wartości ciśnienia w mmHg | TAK |  |
|  | wskaźniki numeryczne dla wartości aktualnych ciśnienia w mmHg oraz przepływu l/min | TAK |  |
|  | moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację urządzenia z centralnym systemem sterowania urządzeniami na bloku operacyjnym | TAK |  |
|  | dreny autoklawowalne niskociśnieniowe do insuflacji oraz dreny do oddymiania | TAK |  |
|  | 2 tryby insuflacji: normalny i do małych przestrzeni | TAK |  |
|  | 3 tryby przepływu: niski, średni, wysoki | TAK |  |
|  | możliwość jednoczesnego podłączenia 1 lub 2 butli z CO2 lub połączenie z centralnym systemem ściennym zasilania w CO2 | TAK |  |
|  | możliwość komunikacji z generatorem elektrochirurgicznym w celu aktywacji procesu oddymiania pola operacyjnego | TAK |  |
|  | Ciśnienie dwutlenku węgla regulowane do 25 mmHg | TAK |  |
|  | Automatyczne przejście z trybu wysokociśnieniowego w tryb niskociśnieniowy w przypadku przełączenia z zasilania CO2 z butli na instalację ścienną. | TAK |  |
| **Filtr do insuflacji sterylny**  **1 opakowanie, opakowanie zawiera 10 szt.** | | | |
|  | złącza wlotowo/wylotowe | średnica zewnętrzna przewodu 8mm i średnica wewnętrzna otworu 6mm ( +/- 5%), – po obu stronach, podać |  |
|  | wymiary | 60mm średnica x 51.3mm wysokość ( +/- 5%), podać |  |
|  | filtr dwukierunkowy | TAK |  |
|  | waga | 17 gramów ( +/- 5%), podać |  |
| **Zestaw drenów do insuflacji, wielorazowy**  **1 szt.** | | | |
|  | dren insuflacyjny | TAK |  |
|  | łącznik luer | TAK |  |
|  | krótki dren do filtra CO2 | TAK |  |
| **Wąż CO2 AGA**  **1 szt.** | | | |
|  | długość | min. 5 m, podać |  |
| **Dren do podgrzewania gazu, wielorazowy**  **1 szt.** | | | |
|  | sterylizacja: autoklaw, ETO | TAK |  |
| **Zestaw drenów do oddymiania, wielorazowy**  **1 szt.** | | | |
|  | dren o mniejszej średnicy do insuflatora ze złączem luer | TAK |  |
|  | dren przedłużający o większej średnicy ze złączem do drenu mniejszego | TAK |  |
|  | złącze trójnikowe | TAK |  |
|  | krótki dren przedłużający | TAK |  |
| **Laparoskopowa pompa ssąco-płucząca**  **1 szt.** | | | |
|  | płukanie | maks. 2 l/min, podać |  |
|  | odsysanie | Max. 60kPa ( +/- 5%), podać |  |
|  | zestaw drenów płuczących do pompy  zawiera min. 50 szt. drenów jednorazowych | TAK |  |
|  | zestaw drenów ssących do pompy  zawiera min. 50 szt. drenów jednorazowych | TAK |  |
|  | Maksymalne ciśnienie pompy: 450 mmHg |  |  |

**Videolaparoskop 3D**

**4 zestawy, każdy składający się z:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Videolaparoskop 3D z giętką końcówką** | | | |
|  | średnica | 10mm ( +/- 5%), podać |  |
|  | kierunek patrzenia | Max. 0 stopni, podać |  |
|  | pole widzenia | 80 stopni ( +/- 5%), podać |  |
|  | zakres kątów odchylenia | GÓRA 80°, DÓŁ 80°, PRAWO 60°, LEWO 60° ( +/- 5%), podać |  |
|  | nieautoklawowalny | TAK |  |
|  | nasadka do sterylizacji | TAK |  |
|  | nasadka do regulacji obrazu 3D | TAK |  |
| **Kosz do sterylizacji wideolaparoskopów o długości do 360 mm** | | | |
|  | wymiary | 580 x 77 x 270 mm ( +/- 5%), podać |  |
|  | pokrywka | TAK |  |

**Uniwersalna platforma elektrochirurgczna bipolarno ultradźwiękowa**

**2 zestawy, każdy składający się z:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
|  | Uniwersalna diatermia elektrochirurgiczna mono- i bipolarna z możliwością podpięcia narzędzi hybrydowych. | TAK |  |
|  | Dwa monopolarne, jedno bipolarne i dwa uniwersalne gniazda przyłączeniowe. | TAK |  |
|  | Wielkość wyświetlacz LCD z ekranem dotykowym | min. 8,4 cala, podać |  |
|  | Włącznik nożny podwójny, na przewodzie, z dwoma przyciskami | TAK |  |
|  | Włącznik nożny podwójny bezprzewodowy z dwoma przyciskami | TAK |  |
|  | Włącznik nożny pojedynczy, na przewodzie, z jednym przyciskiem | TAK |  |
|  | Długość wielorazowego przewodu do płytki pacjenta | max. 4,8m |  |
|  | Płytka pacjentka uniwersalna bez kabla 100 szt. | TAK |  |
|  | Płytka pacjenta -rozmiar uniwersalny; dla pacjentów o wadze powyżej 5kg; bez kabla; typ dzielony z powłoką hydrożelową; powierzchnia styczna 110cm2 (+/- 5%) | TAK |  |
|  | Przetwornik hybrydowy | TAK |  |
|  | Wielorazowy, autoklawowalny, hybrydowy przetwornik ultradźwiękowo- bipolarny | TAK |  |
|  | Wtyczka oznaczona dla lepszej widoczności cyfrą '1'. Trzpień z gwintem wewnętrzynym | TAK |  |
|  | Przetwornik współdziałający z narzędziami | TAK |  |
|  | Przetwornik do narzędzi ultradźwiękowych | TAK |  |
|  | Przetwornik piezoelektryczny do narzędzi ultradźwiękowych | TAK |  |
|  | Wtyczka okrągła, oznaczona dla lepszej widoczności cyfrą '2' trzpień z gwintem wewnętrznym | TAK |  |

Uwagi:

Zmiana treści lub jej brak, a także zmiana kolejności wierszy lub kolumn oraz ich brak spowoduje odrzucenie oferty.

Powyższe warunki graniczne stanowią wymagania odcinające. Niespełnienie nawet jednego z ww. wymagań spowoduje odrzucenie oferty (nie dotyczy wymagań, dla których w kolumnie „PARAMETR WYMAGANY” wpisano „Tak/Nie”). Kolumnę „PARAMETR OFEROWANY” wypełnia Oferent. W każdym wierszu tabeli należy podać wymaganą informację. W polu „PARAMETR OFEROWANY” należy wpisywać „Tak” lub „Nie” lub „Tak” wraz z opisem potwierdzającym zgodność oferowanego parametru z parametrem wymaganym. W przypadku braku wpisu lub wpisu niepotwierdzającego zgodności oferowanego parametru z parametrem wymaganym oferta może zostać odrzucona.

Oświadczamy, że cechy techniczne i jakościowe urządzenia są zgodne z normatywami europejskimi (aprobatami technicznymi) obowiązującymi na terenie Polski.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Podpis osoby upoważnionej do reprezentacji Oferenta*