**Załącznik nr 3.1 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia**

 **PAKIET NR 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.**  | **Ramię C – ruchoma stacja rentgenowska – 1 zestaw**  |
| 1.2.3.4. | Producent: |
| Nazwa handlowa: |
| Model/Typ: |
| Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.): |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
|  | Głębokość ramienia C (odległość między osią wiązki a wewnętrzną powierzchnią ramienia C) - min. 73 cm | Tak, podać |  | ≥ 74 cm – 5 pkt= 73 cm – 0 pkt |
|  | Odległość SID - ≥ 97 cm | Tak, podać |  | ≥ 98 cm – 5 pkt= 97 cm – 0 pkt |
|  | Wolna przestrzeń - ≥ 79 cm | Tak, podać  |  | ≥ 80 cm – 5 pkt= 79 cm – 0 pkt |
|  | Ruch w poziomie - ≥ 20 cm | Tak, podać  |  | ≥ 21 cm – 5 pkt= 20 cm – 0 pkt |
|  | Ruch w pionie - ≥ 43 cm | Tak, podać  |  | ≥ 44 cm – 5 pkt= 43 cm – 0 pkt |
|  | Zmotoryzowany ruch ramienia C w pionie | Tak |  | Bez oceny  |
|  | Ruch orbitalny (po okręgu) - ≥ 130° | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Obrót wokół osi poziomej (angulacja) - ≥ ±225° | ≥ ±225 |  | Bez oceny |
|  | Zakres wychyleń (obrót wokół osi pionowej) - ≥ ±12° | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Hamulce ruchów ramienia C fabrycznie oznaczone kolorami (każdy hamulec innym) – te same kolory oznaczeń dla hamulca i dla odpowiedniej skali zakresu ruchu (m.in. ten sam kolor hamulca od ruchu orbitalnego i kolor skali ruchu orbitalnego)  | Tak |  | Bez oceny |
|  | Panel na ramieniu C do sterowania funkcjami aparatu w formie klawiszy membranowych lub dotykowego monitora | Tak |  | Bez oceny |
|  | Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody | Tak |  | Bez oceny |
|  | Uchwyt na wzmacniaczu obrazu do ręcznego manipulowania ramieniem C | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wielofunkcyjna pojedyncza dźwignia służąca jako hamulec oraz sterowanie kołami. Możliwość blokowania hamulca w dowolnym ustawieniu kół. | Tak |  | Bez oceny |
|  | Sterowanie kołami aparatu umożliwiające aretaż kół w pozycji równoległej do stołu operacyjnego | Tak |  | Bez oceny |
|  | Ramię C wyważone w każdej pozycji (po zwolnieniu hamulców ramię pozostaje w stabilnej pozycji w dowolnym położeniu) | Tak |  | Bez oceny |
|  | Hamulec kół | Tak |  | Bez oceny |
|  | Ręczny włącznik promieniowania | Tak |  | Bez oceny |
|  | Przycisk nożny do włączania promieniowania | Tak |  | Bez oceny |
|  | Sygnalizacja włączonego promieniowania na ramieniu C | Tak |  | Bez oceny |
|  | Szerokość wózka z ramieniem C - ≤ 85 cm | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Masa wózka z ramieniem C – całości przemieszczanej między salami na bloku (bez wózka monitorów) - ≤ 250 kg | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Generator wysokiej częstotliwości – zakres pracy inwertera- ≥ od 15 kHz do 30 kHz  | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Moc generatora RTG (nominalna, szczytowa moc wyjściowa) - ≥ 2,3 kW | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Akwizycja 30 kl./s dla trybu fluoroskopii ciągłej  | Tak |  | Bez oceny |
|  | Zakres częstotliwości dla trybu fluoroskopii impulsowej - ≥ 0,5 ÷ 15 impulsów/s | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Pojedynczy obraz (wraz z sumą z radiografii cyfrowej) | Tak |  | Bez oceny |
|  | Zakres prądów dla radiografii cyfrowej (pojedynczy obraz) - ≥ 0,2 mA ÷ 25 mA | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Zakres kV w trybie fluoroskopii i radiografii - ≥ 40 ÷ 110 kV | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Zakres prądów dla fluoroskopii ciągłej | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Zakres prądów dla fluoroskopii impulsowej - ≥ 3 mA ÷ 25 mA | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Szerokość impulsu w trybie fluoroskopii impulsowej - ≥ 7 ms ÷40 ms | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Automatyczny dobór parametrów dla fluoroskopii  | Tak |  | Bez oceny |
|  | Zarządzanie mocą i dawkami | Tak |  | Bez oceny |
|  | Zasilanie 230V +/-10%, 50Hz | Tak |  | Bez oceny |
|  | Lampa jednoogniskowa ze stacjonarną anodą | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wielkość ogniska - ≤ 0,6 | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Filtracja wewnętrzna - ≥ 3,0 mm Al | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Napięcie znamionowe głowicy (typ: „single tank”) - ≥ 110 kV | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 1.
 | Kolimator szczelinowy do kolimacji symetrycznej, z nieograniczoną rotacją | Tak |  | Bez oceny |
|  | Kolimator koncentryczny typu Iris | Tak |  | Bez oceny |
|  | Ustawienie kolimatora z bez promieniowania poprzez wyświetlaniu na obrazie LIH aktualnego położenia krawędzi przesłon | Tak |  | Bez oceny |
|  | Pojemność cieplna anody - ≥ 50 kHU | Tak, podać  |  | ≥ 51 kHU – 5 pkt= 50 kHU – 0 pkt |
|  | Pojemność cieplna kołpaka - ≥ 1100 kHU | Tak, podać |  | ≥ 1101 kHU – 5 pkt=1100 kHU – 0 pkt |
|  | Szybkość chłodzenia anody - ≥ 35 kHU/min | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Średnica wzmacniacza obrazu - ≥ 9" | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Formaty wzmacniacza obrazu: Pełny format/Powiększenie 1 / Powiększenie 2 - ≥ 23 cm / 16 cm / 12 cm | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Współczynnik DQE - ≥ 60% | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Celownik laserowy zintegrowany w obudowie wzmacniacza obrazu  | Tak |  | Bez oceny |
|  | Kratka przeciwrozproszeniowa min. 40 linii/cm na wzmacniaczu obrazu | Tak, podać |  | ≥ 41 linii/cm – 5 pkt= 40 linii/cm – 0 pkt |
|  | Możliwość wyciągania kratki przeciwrozproszeniowej bez użycia narzędzi np. do zastosowań pediatrycznych | Tak |  | Bez oceny |
|  | Typ kamery: CCD | Tak |  | Bez oceny |
|  | Rozdzielczość kamery - ≥ 1024x1024 | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Głębia obrazu - ≥ 12 bit | Tak, podać  |  | ≥ 13 bit – 5 pkt=12 bit – 0 pkt |
|  | Matryca przetwarzania obrazów≥ 1024x1024 | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Liczba pamiętanych obrazów w pełnej matrycy - ≥ 100 000 | Tak, podać  |  | ≥ 100 001 – 5 pkt= 100 000 – 0 pkt |
|  | Funkcja LIH (Last Image Hold) | Tak |  | Bez oceny |
|  | Funkcja pętli fluoroskopowej | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wyświetlanie mozaiki obrazów min. 16 obrazów | Tak |  | Bez oceny |
|  | Obraz lustrzany (obracanie obrazu na monitorze góra/dół, lewo/prawo) | Tak |  | Bez oceny |
|  | Powiększenie cyfrowe obrazu | Tak |  | Bez oceny |
|  | Pomiar odległości i kątów | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wzmocnienie krawędzi i redukcja szumów  | Tak |  | Bez oceny |
|  | Dodawanie adnotacji, komentarzy do obrazów, oznakowanieprawej/lewej strony (R/L) | Tak |  | Bez oceny |
|  | System wpisywania danych pacjenta | Tak |  | Bez oceny |
|  | System zarządzania bazą danych z badaniami | Tak |  | Bez oceny |
|  | Programy anatomiczne | Tak |  | Bez oceny |
|  | Oddzielny wózek z monitorami połączony z wózkiem z ramieniem C za pomocą jednego wielożyłowego przewodu | Tak |  | Bez oceny |
|  | Liczba monitorów - ≥ 2 | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Rodzaj monitora i przekątna ekranu: LCD TFT min. 19" o wysokiej jasności | Tak |  | Bez oceny |
|  | Maksymalna luminancja monitorów - ≥ 600 cd/m2 | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Maksymalna luminancja monitorów skalibrowanych do krzywej DICOM - ≥ 400 cd/m2 | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | Współczynnik kontrastu monitorów - ≥ 500 : 1 | Tak, podać  |  | ≥ 501:1 – 5 pkt= 500:1 – 0 pkt |
|  | Obrót monitorów wokół osi pionowej względem podstawy wózka o min. 180° | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wskaźnik włączonego promieniowania na wózku z monitorami | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wózek z monitorami może być odłączony od ramienia C na czas transportu | Tak |  | Bez oceny |
|  | Wyjście DVI do podłączenia zewnętrznego monitora  | Tak |  | Bez oceny |
|  | UPS wbudowany w wózek z monitorami, zabezpieczający co najmniej dane obrazowe podczas zaniku zasilania | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Pozostałe:**  |
|  | **Gwarancja 60 miesięcy przez autoryzowany serwis** | Tak |  | Bez oceny |

Załącznik nr 3.2 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Stół operacyjny do wagi chorego powyżej 250 kg – 1 szt.**  |
| 1. | Producent: |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **Lp.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
|  | Wymiary stołu: długość min. 195 cm, szerokość z szynami bocznymi: min. 58 cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Kolumna stołu teleskopowa pokryta panelami ze stali nierdzewnej. Dopuszcza się częściowy fartuch gumowy. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Konstrukcja blatu modułowa pozwalająca na dobór odpowiedniej konfiguracji i długości blatu w zależności od rodzaju zabiegu | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Stół blokowany do podłoża za pomocą wysuwanych elektrohydraulicznie / elektromechanicznie stopek lub poprzez centralnie blokowane wszystkie kół, funkcje sterowane za pomocą pilota lub za pomocą centralnego hamulca kół znajdującego się po obu stronach stołu osi długiej. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Możliwość zamiany miejscami segmentu plecowego z nożnym | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Poszczególne elementy blatów łączone na zasadzie gniazda wpustowego (np. szybkozłączka, hak, zatrzask, gniazdo-czop), bez dodatkowych manipulacji w innych płaszczyznach oraz bez użycia narzędzi i pokręteł (jedno kliknięcie/osadzenie powinno stanowić bezpieczne połączenie elementów) | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Pilot bezprzewodowy ze wskaźnikiem naładowania baterii pilota i stołu. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Ładowanie pilota bezprzewodowego poza obrębem stołu(bez konieczności podłączania pilota do stołu) | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Pilot wyposażony w przyciski oznaczone czytelnymi, podświetlanymi piktogramami ułatwiającymi pracę w zacienionej sali operacyjnej | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Ładowanie pilota bezprzewodowego w stacji dokującej bez potrzeby przewodowego podłączania do stołu | Tak/Nie podać |  | Bez oceny |
|  | Możliwość aktywacji pilota podczas operacji poprzez poruszenie nim, bez potrzeby włączenia go po przejściu w stan uśpienia | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Blat stołu przezierny dla promieniowania RTG – Przystosowany do monitorowania ramieniem C. Brak umiejscowienia poprzeczek wzmacniających mogących przesłaniać obraz RTG. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Podgłówek regulowany manualnie w dwóch płaszczyznach za pomocą dźwigni odpowiadających za poszczególne osie/płaszczyzny. Zakres regulacji podgłówka min. -45°/+25° | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Regulacja za pomocą pilota następujących ruchów (wg zakresów podanych w poniżej wyspecyfikowanych punktach):- wysokość blatu- regulacja pozycji Trendelenburga/anty-Trenedelenburga- regulacja przechyłów bocznych- regulacja płyty plecowej- regulacje podnóżków- pozycja „0” za pomocą jednego przycisku- pozycja flex/reflex- przesuw wzdłużny | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Powrót blatu do pozycji wyjściowej (pozycja „0”) po naciśnięciu i przytrzymaniu jednego przycisku na pilocie | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Funkcje ustawienia blatu stołu do pozycji „flex” i „reflex” realizowane za pomocą jednego przycisku lub po wybraniu tej funkcji na pilocie | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Stół z możliwością zapamiętywania i łatwego wywoływania często używanych przez Użytkownika pozycji (oprócz pozycji na stałe zaprogramowanych przez producenta, np. pozycja „0” oraz „flex” i „reflex”) | Tak, podać | **.** | Bez oceny |
|  | Regulacja wysokości w zakresie min. od 70 do 105 cm | Tak, podać |  | Regulacja wysokości w zakresie min. od 70 do 105 cm – 0 pktRegulacja wysokości w zakresie > 69-110 cm – 10 pkt |
|  | Regulacja nachylenia wzdłużnego (pozycja Trendelenburga, anty-Trendelenburga) w zakresie min. -30° do +30° | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Regulacje nachyleń bocznych w zakresie min. 18° w obie strony. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Regulacja nachylenia płyty plecowej w zakresie min. -40°/+70° | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Przesuw wzdłużny blatu min. 280 mm | Tak, podać |  | Przesuw wzdłużny blatu min. 280 mm – 0 pkt Przesuw wzdłużny blatu powyżej 280 mm – 10 pkt |
|  | Sygnalizacja braku blokady kół przed próbą zmiany ustawień stołu, który nie został wcześniej unieruchomiony | Tak |  | Bez oceny |
|  | System antykolizyjny, zabezpieczający przed kolizja elementów blatu oraz niepozwalający na uderzenie elementem blatu o podłoże (system zatrzymujący ruch w przypadku możliwego wystąpienia kolizji i informujący o zaistniałej sytuacji) | Tak |  | Bez oceny |
|  | Czujnik antykolizyjny w kolumnie stołu zabezpieczający przed uszkodzeniem obudowy kolumny w przypadku kolizji z przedmiotami lub elementami wyposażenia znajdującymi się na pokrywie podstawy stołu podczas opuszczania blatu stołu. Czujnik powinien powodować zatrzymanie ruchu stołu w dół w przypadku napotkania przeszkody. | Tak |  | Bez oceny |
|  | Materace przeciwodleżynowe, demontowalne, odporne na środki dezynfekcyjne, zespalane bezszwową metodą, o grubości min. 60 mm | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Materac z funkcją pamięci kształtu | Tak |  | Bez oceny |
|  | Mocowanie materacy do stołu przy pomocy samoprzylepnych pasków żelowych | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Dodatkowy panel sterujący umieszczony na kolumnie stołu, odejmowalny umożliwiający sterowanie stołem poza obrębem stołu | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Możliwość awaryjnej regulacji przechyłów bocznych i wzdłużnych blatu, sekcji pleców oraz wysokości stołu w przypadku awarii głównej pompy elektrycznej lub rozładowania głównego akumulatora za pomocą nożnej pompy hydraulicznej z jednoczesnym wyborem funkcji na awaryjnym panelu na kolumnie stołu | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Zasilanie stołu akumulatorowe wbudowane w stół- wskaźnik stanu naładowania baterii na pilocie | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Zasilanie akumulatorowe wystarczające na min 80 ruchów stołem | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Szyny sprzętowe ze stali nierdzewnej o przekroju 10 x 25 mm wzdłuż wszystkich segmentów blatu, po obu stronach stołu. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Możliwość pracy z sieci 230V w trybie awaryjnym | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Dopuszczalne obciążenie stołu – min. 450 kg | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Max. waga pacjenta umożliwiająca użycie stołu w dowolnym położeniu – min. 350 kg | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Możliwość włączenia funkcji powolnego startu ruchów stołu do wykorzystania w sytuacjach wymagających bardzo precyzyjnej zmiany ustawień np. w zabiegach neurochirurgicznych | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Możliwość włączenia funkcji powolnego startu ruchu stołu do wykorzystania w sytuacjach wymagających bardzo precyzyjnej zmiany ustawień np. w zabiegach neurochirurgicznych | Tak |  | Bez oceny |
|  | Napęd stołu elektrohydrauliczny, regulacja segmentu nóg min -90°/+70°. | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | Sekcja nóg 4-częściowa, przednia część opuszczana do 155°, odchylana na boki z mechanizmem blokującym, z podwójnym systemem zabezpieczenia ustawienia podnóżków zabezpieczającym przed przypadkowym składaniem się dolnego segmentu | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:** |  |  |  |
| 1. | Stół operacyjny mobilny na podstawie jezdnej, pięcio- segmentowy, (podgłówek, segment plecowy, przedłużenie segmentu plecowego, siedzisko, segment nożny dzielony). | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 2. | Pilot bezprzewodowy | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Anestezjologiczna podpórka ręki wraz z dwoma pasami mocującymi | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Podpora pod rękę z regulacją w 3 płaszczyznach | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Regulowana ramka ekranu anestezjologicznego. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **II.** | **Zestaw lamp operacyjnych LED – 1 zestaw** |
| 1. | Producent: |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ: |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Lampa operacyjna, sufitowa w konfiguracji dwie czasze (główna i pomocnicza) wraz z ramionami nośnymi montowanymi na wspólnej piaście. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Dwuczaszowa diodowa lampa operacyjna o wysokiej bezcieniowości, dedykowana do sali operacyjnej, przeznaczona do oświetlenia pola operacyjnego: płytkiego, głębokiego, rozległego. | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Każda czasza zawieszona na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. Każdy wysięgnik wyposażony w co najmniej jedno ramię uchylne, umożliwiające regulację wysokości. Każda czasza wyposażona w podwójny przegub umożliwiający manewrowanie w trzech prostopadłych osiach (tzw. zawieszenie kardanowe). | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Obie czasze z elementami oświetleniowymi emitujące światło białe, w których diody są białe o różnych temperaturach barwowych (w tonach - białe „zimne” i białe „ciepłe”). | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Natężenie światła Ec max. z odległości 1 m:  | TAK |  | Bez oceny |
| a) | Dla czaszy głównej: min. 160000 luksów. | TAK, podać |  | Bez oceny |
| b) | Dla czaszy satelitarnej: min. 135 000 luksów.  | TAK, podać |  | Bez oceny |
| 6. | Bardzo wysoki współczynnik odwzorowania barwy światła słonecznego Ra: ≥ 99. | TAK, podać |  | Bez oceny |
| 7. | Bardzo wysoki współczynnik odwzorowania barwy czerwonej R9: ≥ 99. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 8. | Głębokość oświetlenia (L1+L2) dla Ec: 20%: min. 1000 [mm]. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 9. | Ilość źródeł świetlnych dla każdej z czasz max. 9 [szt.]. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 10. | Ilość diod w każdej z czasz max. 140 [szt.]. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 11. | Możliwość wymiany modułów za pomocą dedykowanego narzędzia, bez ingerencji w otwieranie obudowy czaszy. | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Diody w kolorze białym o jednakowej temperaturze barwowej wszystkich diod wynoszącej 4500K. | Tak |  | Bez oceny |
| 13. | Elektroniczna regulacja średnicy pola bezcieniowego d10 z odległości 1m każdej z czasz zawierająca się w przedziale 180 mm ± 2%. do 270 [mm] ± 2%.  | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 14. | Elektroniczna regulacja średnicy pola bezcieniowego za pomocą centralnego uchwytu sterującego i przyciskami panelu sterowania na każdej z czasz. | Tak |  | Bez oceny |
| 15. | Panel sterowania umieszczony na czaszy jednakowy dla czaszy głównej i satelitarnej. | Tak |  | Bez oceny |
| 16. | Regulacja natężenia oświetlenia z panelu sterowniczego umieszczonego na każdej z czasz w zakresie min. 40 – 100%.  | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 17. | Pozycjonowanie każdej z czasz wielorazowym sterylizowanym uchwytem (umieszczonym w punkcie centralnym lampy) i dodatkowo min. trzema „brudnymi” uchwytami umieszczonymi wokół czaszy. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 18. | Zasilanie: 230V (+/-) 10%, 50 [Hz]. | Tak |  | Bez oceny |
| 19. | Zużycie energii max całego systemu max. 130VA. | Tak |  | Bez oceny |
| 20. | Każda z czasz zasilana napięciem z zasilacza stabilizowanego, w przedziale 24 – 36 VDC. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 21. | Stopień ochrony: czasze min. IP 42, system ramion min. IP 30. |  |  | Bez oceny |
| 22. | Trwałość / Żywotność źródeł światła ≥ 60 000 [godz.] | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 23. | Powierzchnia czasz gładka, bez widocznych śrub lub nitów mocujących, wykonana z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekujących. | Tak |  | Bez oceny |
| 24. | Czasze o konstrukcji „bez szybowej”, wyposażone w moduły światła ze zintegrowaną uszczelką zapobiegającą dostawaniu się do środka wilgoci oraz płynów podczas używania środków czyszczących. | Tak |  | Bez oceny |
| 25. | Czasze o konstrukcji zwartej, jednoczęściowej tj. bez fizycznych przerw i odstępów pomiędzy częściami czaszy. Kształt i wymiary czasz identyczny. Czasze bez jakichkolwiek relingów jako elementów znacznie utrudniających codzienne czyszczenie i dezynfekcje. | Tak |  | Bez oceny |
| 26. | Obudowa czasz przystosowana do współpracy z obiegiem laminarnym. | Tak |  | Bez oceny |
| 27. | Mocowanie wielorazowego uchwytu sterylizowanego na zatrzask „klikowy” realizowany za pomocą jednej ręki. | Tak |  | Bez oceny |
| 28. | Możliwość zainstalowania dotykowego zewnętrznego sterownika lamp, zainstalowany na ścianie lub kolumnie chirurgicznej, zapewniający zsynchronizowane sterowanie parametrami obu czas tj. włączanie / wyłączanie lampy; temperatura barwowa; średnica pola; natężenie światła; funkcja białego światła endoskopowego (na etapie postępowania wymaga się jedynie możliwości podłączenia w przyszłości). | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pozostałe:**  |
| **III.** | **Gwarancja minimum 24 miesięcy** **przez autoryzowany serwis (podać okres)** | Tak, podać |  | 24 m-ce - 0 pkt.36 m-cy – 10 pkt48 m-cy - 20 pkt. |

Załącznik nr 3.3 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.**  | **Diatermia do zabiegów elektrokoagulacyjnych wyposażony w przystawkę argonową – 2 zestawy.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa:  |
| 3. | Model/Typ: |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Zamykanie dużych naczyń do 7mm | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Oprogramowanie w języku polskim | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Tryby do resekcji mono (min.300W)  | Tak, podać |  | 300W – 0pktWięcej niż 300W – 5pkt |
| 4. | Tryb do resekcji bipolarnej(min.370W) w środowisku soli fizjologicznej | Tak, podać |  | 370W – 0pktWięcej niż 370W – 5pkt |
| 5. | Minimum trzy tryby koagulacji argonowej bezkontaktowej,  | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 6. | Minimum trzy tryby koagulacji kontaktowej w osłonie argonu, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 7. | Minimum trzy tryby cięcia w osłonie argonu | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 8. | Budowa modułowa z możliwością podłączenia przystawki do resekcji EnBloc w guzach pęcherza moczowego oraz częściowej resekcji nerki, prostatektomii przy użyciu soli fizjologicznej 0,9% NaCl , z możliwością używania koagulacji z jednego aplikatora | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Wielokolorowy, czytelny ekran dotykowy obrazujący parametry urządzenia, służący do komunikacji aparat-użytkownik, wielkość wyświetlacza min.10 cala | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 10. | Funkcja bipolarnego zamykania dużych naczyń oparta na całkowicie automatycznym dozowaniu prądu w.cz. i czasu aktywacji do ilości tkanek i stosowanego instrumentu (funkcja zamykania naczyń obligatoryjnie z funkcją Auto Stop) | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Możliwość wyboru sposobu aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń przez wybrany włącznik nożny, przycisk aktywacyjny na instrumencie oraz funkcję Auto Start | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Możliwość tworzenia min.3 grup programów, oraz min. 100 programów i zapisania ich pod nazwą procedury lub nazwiskiem lekarza w języku polskim | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 13. | Tryb koagulacji do elektroresekcji bipolarnej w soli fizjologicznej o wartości regulowanej automatycznie w zakresie min. 220W | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 14. | Aparat z możliwością podłączenia 2 włączników nożnych. | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:**  |  |  |  |
| 1. | Diatermia | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Przystawka argonowa | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Wózek z miejscem na dwie butle argonowe umożliwiający zintegrowanie całego zestawu na jednym mobilnym wózku – 1 szt.  | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Włącznik nożny pojedynczy. | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Wielorazowy komplet kleszczyków bipolarnych do zamykania dużych naczyń do 7 mm włącznie wraz z kablem przyłączeniowym:  | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Kleszczyki zakrzywione 26°, okładki gładkie, długość 280 mm – 1 szt.  | Tak? |  | Bez oceny |
| 7. | Kleszczyki laparoskopowe, typu Maryland, dł.340mm, śr. 5 mm, okładki radełkowane wraz z kablem dł. 4m - 2szt.  | Tak? |  | Bez oceny |
| 8. | Kleszczyki zakrzywione, okładki gładkie, powłoka ceramiczna, długość 200 mm – 1 szt.  | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Kleszczyki zakrzywione, okładki gładkie, powłoka ceramiczna, długość 270 mm – 1 szt.  | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | Wielorazowe bipolarny instrument do koagulacji i cięcia bipolarnego, końcówki radełkowane zakrzywione micro fi 5 mm, długość 350 mm + kabel przyłączeniowy dł. 4m - 2 kpl. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **II.** | **Nóż wodny – 1 szt.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa:  |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Przystawka współpracująca z diatermią, umożliwiająca wykonywanie zabiegów za pomocą jałowego płynu podawanego pod wcześniej ustawionym ciśnienie od 1-80 bar. Przystawka musi posiadać możliwość umieszczenia na jednym wózku z diatermią oraz podłączenia końcówek do preparowania jałowym strumieniem wody i prądem z jednego \_plikatur\_. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Rodzaj jałowego czynnika roboczego – cieczy 0,9% NaCl. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 3. | Ciśnienie pracy czynnika roboczego regulowane w zakresie 1 -:- 80 bar z płynną regulacją. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 4. | Ssak o podciśnieniu roboczym 600 mmHg. | Tak, podać |  | 600mmHg – 0pktWięcej niż 600mmHg – 10 pkt |
| 5. | Odsysanie materiału z końcówki roboczej uchwytu. | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Możliwość zapisywania i zapamiętywania parametrów pracy w postaci programów. | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Możliwość „zdalnego” przełączania przez operatora zapamiętanych programów w trakcie pracy za pomocą przycisku na wyłączniku nożnym. | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:** |  |  | Bez oceny |
| 1. | Uniwersalny wózek z miejscem na dwie butle argonowe umożliwiający zintegrowanie noża wodnego z diatermią na jednym mobilnym wózku – 1 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Włącznik nożny– 1 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Moduł pompy do aplikatorów – 10 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Pojemnik na wkłady na płyn odsysany 2.5l.- 1 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Wkład do pojemnika na materiał odsysany o poj. 2.5l – 15 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | \_plikatur, prosty, końcówka zagięta, ø 5 mm, długość 183 mm – 5 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | \_plikatur do chirurgii strumieniowej prosty, dł. 80 mm, śr. 6 mm, z aspiracją, z możliwością elektrokoagulacji – 4 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | Zestaw do zbiegów En Block składający się z Instrumentu typ.”I” ø 2,3mm, dł.1,9m – 5 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Filtr jednorazowy – 15 szt. | Tak |  | **Bez oceny** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pozostałe:** |
| **III.** | **Gwarancja minimum 24 miesięcy przez autoryzowany serwis (podać okres)** | Tak, podać |  | 24 m-ce - 0 pkt.36 m-cy – 10 pkt48 m-cy - 20 pkt. |

Załącznik nr 3.4 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Laser holmowy – 1 szt.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ: |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.): |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Temperatura robocza od 10ºC do 25°C | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Długość fali 2,1 μm | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Moc dostarczana do tkanek 30W | Tak, podać |  |  Bez oceny |
| 4. | Energia impuls 0,5-3,5J | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Szybkość powtarzania 5-20Hz | Tak, podać |  |  Bez oceny |
| 6. | Widoczna wiązka celująca – zielona wiązka laserowa, 532 nm. | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Wyświetlacz – ekran dotykowy umożliwiający zmianę parametrów w trakcie zabiegu (możliwość odchylenia 90 stopni). | Tak |  | Bez ocenyBez oceny |
| 8. | Dwie różne długości trwania impulsu: impuls krótki = 150 mikrosekund; impuls długi = 800, mikrosekund. | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Laser wyposażony w port laserowy umożliwiający współpracę z włóknami: Wielorazowymi, umożliwiającymi wykonanie 20 zabiegów danym włóknem, Jednorazowymi. | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | Możliwość użycia włókien o rozmiarach: 150µm, 200µm, 273µm, 365µm, 550 µm, 940 µm | Tak |  | Bez oceny  |
| 11. | Możliwość wykonywania:* litotrypsji w trybie kruszenia (impulsy krótkie)
* litotrypsji w trybie rozpylania – tzw. dusting (impulsy długie)
* zabiegów na tkankach miękkich
 | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Laser podczas pracy wyświetla na ekranie dotykowym następujące parametry:* tryb działania (standby / ready)
* długość impulsu (impulsy długie / impulsy krótkie)
* częstotliwość pracy (Hz)
* energię impulsu (J)
* całkowitą dostarczoną energię (J)
 | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Pozostałe:** |
| 13. | **Gwarancja minimum 48 miesięcy przez autoryzowany serwis**  | Tak, podać |  | 48 miesięcy – 0 pkt.60 miesięcy - 10 pkt.  |

Załącznik nr 3.5 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Laser zielony – 1 zestaw** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa:  |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Laser półprzewodnikowy o dwóch długościach fali 980 nm oraz 1470 nm, z możliwością emisji obu długości fali przez jeden światłowód. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Moc regulowana 160W dla 980nm oraz 40W dla 1470nm. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 3. | Kolorowy ekran dotykowy z oprogramowaniem w języku polskim. | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Tryby naświetlania tkanki: ciągły, pojedynczy, impulsowy. | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Jednoczesna praca obu długości fali 980nm i 1470nm. | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Praca ciągła z ciągłym sygnałem ostrzegającym o emisji lasera i cykliczną emisją dodatkowego sygnału dźwiękowego sygnalizującego podanie zaprogramowanej energii światła. Wartość energii programowana w zakresie min. 20 J do 200 J. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 7. | Graficzna wizualizacja na wykresie proporcji udziału mocy dla poszczególnych długości fali w emitowanej wiązce. | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | Widzialny laser pilotujący z możliwością przełączania koloru na zielony 532 nm lub czerwony 635 nm.  | Tak, podać  |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:**  |  |  |  |
| 1. | Laser zielony | Tak |  | Bez oceny |
| 2 | Światłowód z płaskim czołem, 600um, 10-razowy (10x12godz), do sterylizacji w autoklawie | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Światłowód radialny, średnica światłowodu 1,05 mm (światłowód z emisją radialną, dwupierścieniowy o średnicy zewnętrznej końcówki 1.05mm)  | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Światłowód boczny zakończony kulistą końcówką o średnicy min. 4mm (Jednorazowy światłowód do szybkiej waporyzacji prostaty, do pracy kontaktowej, w kształcie kija golfowego) | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Laserowy element roboczy resektoskopu 24/16Fr z wymiennymi wkładami 1.5mm do włókien laserowych | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Okulary ochronne | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Filtr ochronny do optyki | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | Zestaw do naprawy światłowodów | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Światłowód jednorazowy do szybkiej waporyzacji prostaty (Jednorazowy światłowód do waporyzacji prostaty, do pracy kontaktowej, wygięty, zakończony kulistą końcówką o średnicy min. 3,3mm). | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | **Pozostałe:**  |
| 10. | **Gwarancja minimum 48 miesięcy przez autoryzowany serwis** | Tak, podać |  | 48 miesięcy – 0 pkt60 miesięcy – 10 pkt |

Załącznik nr 3.6 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 6**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Aparat usg z kolor i power doppler z kompletem głowic w urologii oraz przystawkami do nakłucia - 1 zestaw.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr wymagany** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Aparat usg z kolor i power doppler z kompletem głowic w urologii oraz przystawkami do nakłucia - 1 zestaw. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Zakres częstotliwości pracy min 2,0-18,0 MHz | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 3. | Dynamika systemu min 185 dB | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 4. | Ilość niezależnych gniazd w aparacie min 4 | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Monitor o orientacji pionowej i przekątnej min 19 cali | Tak, podać |  | Bez oceny |
| a) | Możliwość obracania monitora praw/lewo min 170 stopni | Tak, podać |  | Bez oceny |
| b) | Możliwość regulacji wysokości monitora min 25cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| c) | Możliwość regulacji wysokości panelu sterowania min 25cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 6. | Panel sterowania wykonany z silikonu zapewniający szczelność i ułatwiający czyszczenie i dezynfekcję | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Wewnętrzna archiwizacja badania w aparacie o dysku min 250 GB. Możliwość zgrania obrazów badania na pamięć zewnętrzną typu pen oraz na płytę CD: | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | 1. Długość filmu CINE LOOP min 28 s
 | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 8. | Głębokość skanowania min 0,5cm – 28cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 9. | Tryby pracy: 2D (B mode), Doppler Pulsacyjny, Doppler Kolorowy; Power Doppler; Duplex; Triplex, obrazowanie harmoniczne | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | Min 8 stopniowa regulacja wzmocnienia TGC | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Specjalistyczne oprogramowanie aplikacyjne i pomiarowe do urologii z podziałem na prostatę, nerki, pęcherz i jądra oraz automatycznym pomiarem współczynnika PSAD | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Zakres mierzonej prędkości przepływu w Dopplerze Kolorowym min 0,5 cm/s – 490 cm/s | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 13. | Mierzona prędkość przepływu w Dopplerze Pulsacyjnym min 0,5 cm/s - 805 cm/s | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 14. | Szerokość bramki Dopplera pulsacyjnego min 1 20mm | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:** |  |  |  |
| 1.  | System USG | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Głowica typu convex  | Tak |  | Bez oceny |
| a) | Częstotliwości pracy min 2,5 - 6,0MHz | Tak, podać |  | Bez oceny |
| b) | Liczba elementów w głowicy min 190 | Tak, podać |  | Liczba elementów: 190-0 pkt., powyżej 190 – 5 pkt |
| c) | Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Głowica trzypłaszczyznowa do badań urologicznych typu convex-convex – convex | Tak |  | Bez oceny |
| a) | Częstotliwość pracy głowicy min 6,0-12,0 MHz | Tak, podać |  | Bez oceny |
| b) | Liczba elementów w głowicy min 300 | Tak |  | Liczba elementów: 300 – 0 pkt powyżej 300 – 5 pkt |
| c) | Kanał biopsyjny przez środek głowicy (nasadka wraz z prowadnicą – 3 sztuki) | Tak |  | Bez oceny |
| d) | Jednoczesne obrazowanie dwóch płaszczyzn prostaty | Tak |  | Bez oceny |
| e) | Dwa przyciski na głowicy odpowiedzialne za przełączanie płaszczyzn obrazowania | Tak |  | Bez oceny |
| f) | Możliwość jednoczesnego wykonania biopsji wzdłuż głowicy, jak i przez środek głowicy pod kątem 19° względem osi głowicy | Tak |  | Bez oceny |
| g) | Możliwość sterylizacji głowicy | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Głowica liniowa  | Tak |  | Bez oceny |
| a) | Częstotliwość pracy głowicy min 6-12MHz | Tak, podać |  | Bez oceny |
| b) | Liczba niezależnych elementów w głowicy min 190 | Tak, podać |  | Liczba elementów:190 elementów – 0 pkt.powyżej 190 – 5 pkt |
| c) | Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy oraz zamrożenie i aktywację obrazu | Tak |  | Bez oceny |
| d) | Szerokość czoła głowicy min. 45mm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Videoprinter czarno – biały | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Przystawka wielorazowa do biopsji dla głowicy endorektalnej 3 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Przystawka wielorazowa dla głowicy Convex 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **II.** | **Przewoźny aparat usg z specjalistyczna głowicą linearną o wysokiej częstotliwości do nakłuwania naczyń żylnych i tętniczych** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ: |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Przewoźny aparat usg z specjalistyczna głowicą linearną o wysokiej częstotliwości do nakłuwania naczyń żylnych i tętniczych – 1 kpl. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Zakres częstotliwości pracy min 2,0-18,0 MHz, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 3. | Głębokość skanowania min 0,5cm – 28cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 4. | Dynamika systemu min 170 dB | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Monitor o orientacji pionowej i przekątnej min 19 cali | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 6. | Panel sterowania wykonany z silikonu zapewniający szczelność i ułatwiający czyszczenie i dezynfekcję | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Wewnętrzna archiwizacja badania w aparacie o dysku min 250 GB. Możliwość zgrania obrazów badania na pamięć zewnętrzną typu pen oraz na płytę CD. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 8. | Tryby pracy: 2D (B mode), M mode, Doppler Pulsacyjny, Doppler Kolorowy; Power Doppler Kolorowy; Duplex; Triplex, obrazowanie harmoniczne | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Skład Zestawu** |  |  | Bez oceny |
| 9. | **System USG** | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | **Głowica liniowa - Częstotliwość pracy głowicy min 6-18MHz,** | Tak |  | Bez oceny |
| a) | Ilość niezależnych elementów tworzących i odbierających sygnał ultradźwiękowy w głowicy min 190 | Tak, podać |  | Liczba elementów:190 elementów – 0 pkt.powyżej 190 – 5 pkt |
| b) | Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy oraz zamrożenie i aktywację obrazu | Tak |  | Bez oceny |
| c) | możliwość sterylizacji głowicy | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | **Głowica Convexowa Częstotliwość pracy głowicy 2-5MHz,** | Tak podać |  | Bez oceny |
| a) | Liczba elementów w głowicy min 180 | Tak, podać |  | Bez oceny |
| b) | Przycisk na głowicy umożliwiający uruchomienie głowicy, zamrożenie i aktywację obrazu | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Videoprinter czarno – biały, | Tak |  | Bez oceny |
| 13. | Oprogramowanie do anestezjologii, badań mięśniowo-szkieletowych, naczyniowe, jamy brzusznej, urologii, ginekologii. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pozostałe:**  |
| **III.**  | **Gwarancja minimum 24 miesięcy przez autoryzowany serwis (podać okres)** |  |  | 24 m-ce 0 pkt.36 m-cy 10 pkt48 m-cy 20 pkt. |

Załącznik nr 3.7 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 7**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Tor wizyjny w technologii HD – 1 zestaw.** |
| 1. | Producent: |
| 2. | Nazwa handlowa:  |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Praca sterownika kamery w standardzie FULL HD 1080p (1920 x 1080 pikseli, 50Hz, 16:9). | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Sterownik kamery wyposażony w wyjścia cyfrowe wideo 2 x DVI-D (1080p), 1 x 3G-SDI (1080p). | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Funkcja wprowadzania i zapamiętywania danych pacjenta, min.: imię, nazwisko, data urodzenia, ID. Możliwość zapamiętania danych dla min. 40 pacjentów w pamięci wewnętrznej sterownika kamery. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 4. | Moduł do podłączenia głowicy kamery laparoskopowej 2D Full HD. | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Funkcja zapamiętywania indywidualnych ustawień sterownika kamery w postaci profili użytkowników, możliwość utworzenia min. 20 profili użytkowników. | Tak, podać |  | Możliwość utworzenia minimum 20 profili użytkowników – 0 punktów.Możliwość utworzenia powyżej 20 profili użytkowników – 10 punktów. |
| 6. | Funkcja importu / eksportu profili użytkowników z / do pamięci PenDrive. | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Funkcja wprowadzania i zapamiętywania danych pacjenta, min.: imię, nazwisko, data urodzenia, ID. | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | Możliwość zapamiętania danych dla min. 40 pacjentów w pamięci wewnętrznej sterownika kamery. | Tak |  | Możliwość zapamiętywania danych dla min. 40 pacjentów – 0 punktówMożliwość zapamiętywania danych – powyżej 40 pacjentów – 10 punktów |
| 9. | Funkcja zapisu zdjęć i filmów w rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli w pamięci PenDrive bezpośrednio podłączonej do sterownika kamery bez użycia dodatkowych elementów/urządzeń. | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | Zapis zdjęć w formacie: jpeg. | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Zapis filmów w formacie: mpeg4. | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Funkcja wyświetlania wskaźnika punktowego na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego punktu pola operacyjnego z możliwością włączenia i wyłączenia w dowolnym momencie. | Tak |  | Bez oceny |
| 13. | Funkcja wyświetlania siatki na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego obszaru pola operacyjnego z możliwością włączenia i wyłączenia w dowolnym momencie. | Tak |  | Bez oceny |
| 14. | Funkcja ułatwiająca różnicowanie struktur tkankowych i unaczynienia poprzez cyfrowe, całkowite wycięcie koloru czerwonego z obrazu wyświetlanego na ekranie monitora operacyjnego. Funkcja włączana / wyłączana w dowolnym momencie poprzez przyciski głowicy kamery. | Tak |  | Bez oceny |
| 15. | **Skład zestawu:** |  |  |  |
| a) | Głowica kamery. | Tak |  | Bez oceny |
| b) | Moduł IMAGE. | Tak |  | Bez oceny |
| c) | Moduł do zastosowania z giętkimi wideoendoskopami. | Tak |  | Bez oceny |
| 16. | **Głowica kamery:** |  |  | Bez oceny |
| a) | Praca głowicy kamery w standardzie FULL HD. | Tak |  | Bez oceny |
| b) | Głowica wyposażona w 3 przetworniki obrazowe CCD. | Tak |  | Bez oceny |
| c) | Zakres pracy głowicy kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR). | Tak |  | Bez oceny |
| d) | Głowica wyposażona w min. 3 przyciski sterujące w tym 2 programowalne umożliwiające zaprogramowanie po 2 funkcji pod jednym przyciskiem (uruchamianie poprzez krótkie i długie wciśnięcie). | Tak, podać |  | Bez oceny |
| e) | Głowica wyposażona w zintegrowany obiektyw ze zmienną ogniskową zapewniającą zoom optyczny min. 2 x, typu Parfocal. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| f) | Możliwość sterylizacji w tlenku etylenu, STERRAD NX, 100NX, STERIS SYSTEM 1. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **II.** | **Zestaw do nowotworowych operacji laparoskopowych kompatybilny z torem wizyjnym w/w - 1 zestaw.** |
| 1. | Producent: |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.): |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Insuflator CO2; Regulacja ciśnienia gazu insuflacyjnego w zakresie 0 – 30 mmHg, Regulacja prędkość przepływu gazu insuflacyjnego w zakresie min. 0 – 20 l/min. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 2. | Pompa płucząco – ssąca do operacji laparoskopowych (zakres regulacji przepływu płukania min.: 0-1000 ml/min, (zakres regulacji ciśnienia płukania podczas operacji laparoskopowych: 0-400 mmHg). | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 3. | Wózek laparoskopowy aparaturowy (6 szuflad, 3 gniazdka, wysięgnik monitora, wysięgnik IV pole, uchwyt butli CO2). | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Narzędzia laparoskopowe**  |  |  | Bez oceny |
| 1. | Trokar kompletny - śr. kaniuli 5 - 6 mm, dł. robocza 10-11 cm - komplet 6 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Trokar kompletny - śr. kaniuli 10 - 11 mm, dł. robocza 10-11 cm - komplet– 4 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Trokar optyczny TERNAMIAN- - śr. kaniuli 10 - 11 mm, dł. robocza 10-11 cm - komplet– 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Nasadka redukcyjna, 11 / 5 mm, mocowana do zaworu trokara - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Kleszcze chwytające, bransze typu "szczęki tygrysa" z ząbkami 2 x 4, obie bransze ruchome; monopolarne, obrotowe, rozbieralne, komplet: uchwyt plastikowy z zapinką, tubus izolowany z przyłączem do przepłukiwania, wkład roboczy; śr. 5 mm, dł. 35 - 36 cm – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Kleszcze chwytające - preparacyjne, bransze typu Manhes, monopolarne, obrotowe, rozbieralne, komplet: uchwyt plastikowy z zapinką hemostatyczną, tubus izolowany z przyłączem do przepłukiwania, wkład roboczy; śr. 5 mm, dł. 35 - 36 cm – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Kleszcze chwytające, jelitowe, obie bransze ruchome, okienkowe; monopolarne, obrotowe, rozbieralne, komplet: uchwyt plastikowy z zapinką, tubus izolowany z przyłączem do przepłukiwania, wkład roboczy; śr. 5 mm, dł. 35 - 36 cm – 1 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | Nożyczki, ostrza zakrzywione, ząbkowane, oba ruchome; monopolarne, obrotowe, rozbieralne, komplet: uchwyt plastikowy bez zapinki, tubus izolowany z przyłączem do przepłukiwania, wkład roboczy; śr. 5 mm, dł. 35 - 36 cm – 4 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Kleszcze chwytające, bransze typu "pazury" z ząbkami 2 x 3, jedna bransza ruchoma; obrotowe, rozbieralne, komplet: uchwyt metalowy z zapinką hemostatyczną, tubus izolowany z przyłączem do przepłukiwania, wkład roboczy; śr. 10 mm, dł. 35 - 36 cm – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | Rurka ssąco-płucząca, z bocznymi otworami z zaworem dwudrożnym śr. 5mm, dł, 36 cm,- 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Elektroda haczykowa monopolarna, śr. 5mm, dł. Robocza 36 cm – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Przewód w.cz. monopolarnych wtyk 5mm, dł. 300 cm do diatermii chirurgicznych, - 4 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 13. | Igła punkcyjna, z przyłączem, gr. Igły 1,6 mm, śr. Tulei 5 mm, dł. 36 cm – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 14. | Kleszcze chwytające bipolarne, okienkowe, śr. 5 mm, dł. rob. 36 cm, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 15. | Kleszcze chwytające bipolarne, śr. 5 mm, dł. rob. 36 cm, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 16. | Nożyczki bipolarne, śr. 5 mm, dł. rob. 36 cm, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 17. | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania instrumentów – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **III.** | **Ksenonowe źródła światła – 2 zestawy.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Moc 175W. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Wyświetlacz graficzny i cyfrowy informujący o aktualnie ustawionej wartości natężenia światła. | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Funkcja manualnej regulacji natężenia światła przy pomocy przycisków na panelu czołowym urządzenia oraz poprzez przyciski na głowicy kamery. | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Źródło światła z trybem świecenia światłem o długości fali z zakresu bliskiej podczerwieni (NIR) wywołującym wzbudzenie fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG). | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Panel urządzenia wyposażony w wyświetlacze typu LED lub LCD informujące o ustawieniach urządzenia. | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Dostępne tryby pracy:  | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | - standardowy - emisja światła białego, | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | ICG - emisja światła o długości fali wzbudzającej fluorescencję zieleni indocyjaninowej (ICG), | Tak |  | Bez oceny |
| 9. |

|  |
| --- |
| - zmiana trybu pracy (standardowy / ICG) przy pomocy przycisku na panelu urządzenia i włącznika nożnego.  |

 | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **IV.** | **Zestaw do elektro resekcji i koagulacji raka pęcherza moczowego, (27/28 Fr – 2 szt., 24/26 Fr – 2 szt.) – 1 zestaw.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa:  |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Skład zestawu do elektroresekcji 27/28 Fr: | Tak |  | Bez oceny |
| a) | Optyka cysto-uretroskopowa, 30°, średnica 4 mm, długość 30 cm, autoklawowalna. -2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| b) | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania optyk, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| c) | Element pracujący resektoskopu, aktywny, monopolarny, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| d) | .Płaszcz resektoskopowy rozmiar 28 Fr, dziób skośny, obrotowy – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| e) | Obturator kompatybilny z płaszczem resektoskopu 27/28Fr. - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| f) | Pętla tnąca, monopolarna, z jednym drutem prowadzącym, kompatybilna z płaszczem resektoskopowym 27/28 Fr. - 12 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| g) | Elektroda koagulacyjna, kulka o śr. 5 mm, monopolarna, z jednym drutem prowadzącym, kompatybilna z płaszczem 27/28 Fr. - 12 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| h) |

|  |
| --- |
| Przewód w. cz., monopolarny, wtyk 4 mm, d³. 300 cm,- 4 szt. |

 | Tak |  | Bez oceny |
| i) | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania instrumentów, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | **Skład zestawu do elektroresekcji 24/26 Fr:** | Tak |  |  |
| a) | Optyka cysto-uretroskopowa, 30°, średnica 4 mm, długość 30 cm, autoklawowalna -2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| b) | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania optyk, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| c) | Element pracujący resektoskopu, aktywny, monopolarny, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| d) | Płaszcz resektoskopowy rozmiar 26 Fr, dziób skośny, obrotowy – 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| e) | Obturator kompatybilny z płaszczem resektoskopu 24/26Fr. - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| f) | Pętla tnąca, monopolarna, z jednym drutem prowadzącym, kompatybilna z płaszczem resektoskopowym 24/26 Fr. - 12 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| g) | Elektroda koagulacyjna, kulka o śr. 5 mm, monopolarna, z jednym drutem prowadzącym, kompatybilna z płaszczem 24/26 Fr. - 12 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| h) | Przewód w. cz., monopolarny, wtyk 4 mm, dł. 300 cm,- 4 szt. | Tak |  | Bez oceny |
| i) | Pojemnik plastikowy do sterylizacji i przechowywania instrumentów, - 2 szt. | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pozostałe:**  |
| **V.** | **Gwarancja minimum 48 miesięcy przez autoryzowany serwis (podać okres)** | Tak, podać  |  | 48 miesięcy - 0 pkt.60 miesięcy - 10 pkt. |

Załącznik nr 3.8 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 8**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Tor wizyjny w technice NBI - 1 zestaw.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Praca w systemie HDTV tj. 1920x1080i lub 1080p | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 2. | Możliwość ustawienia parametrów pracy kamery dla różnych specjalności lub użytkowników  | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Wyjścia analogowe min. RGB, Y/C | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 4. | Wyjścia cyfrowe min. HDSDI, SDI, DVI, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Współpraca z głowicami kamer HDTV 1CCD i 3CCD | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Archiwizacja obrazu, w postaci zdjęć, za pomocą przycisku na głowicy kamery, wideolaparoskopu, wideoendoskopu, na pamięci przenośnej USB i pamięci wewnętrznej procesora | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Możliwość zapisu na pamięci USB oraz w pamięci procesora, ustawień sterownika obrazu właściwych dla min. 20 użytkowników | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 8. | Polski język menu | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Automatyczne sterowanie intensywnością oświetlenia w źródle światła | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | Funkcja mierzenia najjaśniejszego punktu obrazu w celu dostosowania intensywności światła, aktywowana z panelu procesora lub głowicy kamery i wideolaparoskopu | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Zoom cyfrowy | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Możliwość przypisania różnych funkcji do każdego przycisku sterującego na głowicy kamery, wideolaparoskopu lub wideoendoskopu dla rożnych użytkowników lub specjalności | Tak |  | Bez oceny |
| 13. | Możliwość zapisania danych dla min. 40 pacjentów | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 14. | Możliwość sterowania źródłem światła z przycisków funkcyjnych wideoendoskopu, głowicy kamery, wideolaparoskopu | Tak |  | Bez oceny |
| 15. | Ksenonowe źródło światła o mocy min. 300W wyposażone w filtr blokujący pasmo czerwone w widmie światła białego | Tak, podać |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:**  |  |  |  |
| 1. | Głowica urologiczna:Głowica kamery HDTV, typ urologiczny, kątowy. Ultralekka - 65 g bez przewodu. Kompatybilna z obrazowaniem w wąskim paśmie światła. Trzy, dowolnie programowalne przyciski funkcyjne do obsługi procesora obrazu, na przewodzie. Przewód transmisyjny o długości min. 3,5 m. Możliwość orientacji przetwornika CCD oraz regulacja ostrości za pomocą dwóch oddzielnych pierścieni. W pełni zamaczalna w środku dezynfekcyjnym. Kompatybilna ze procesem sterylizacji niskotemperaturowej: sterylizacja gazowa, plazmowa Sterrad 50/100S/200/NX. | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Procesor wideo | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Ksenonowe źródło światła,Ksenonowe źródło światła o mocy 300 W, wbudowany filtr optyczny do funkcji obrazowania w wąskim paśmie światła, wbudowana, automatycznie włączana żarówka zapasowa. Gwarantowany czas pracy żarówki min. 500 h. Wyposażone w filtr optyczny blokujący pasmo czerwone w widmie światła białego | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 4. | Monitor medyczny LCD min. 26”,Monitor 26" Full HDTV (1920x1080) posiadający wejścia: HD-SDI(2), DVI(2), VGA, S-Video, Composite, Aux in (HD/SD-SDI); Sterowanie zdalne: RS-232C, GPIO; liczba kolorów: 1,07 mld, matryca 10-bit; kontrast 1400:1; wymiary 626.8 (W) x 395.2 (H) x 79.6 (D) mm; Funkcja FLIP (lustrzane odbicie oraz obrót 180°); Funkcje PIP, POP, Clone; Funkcja wzmocnienia obrazu z redukcją szumów; mocowania VESA 100 mm oraz 200x100 mm; zasilacz wbudowany w obudowę, możliwość podłączenia bezpośrednio do sieci elektrycznej. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 5. | Światłowód o dł. 3m i średnicy 2,8 mm,Światłowód dla endoskopów/optyk o średnicy mniejszej lub równej 4,1 mm, średnica wiązki 2,8 mm, średnica zewnętrzna 6,8 mm, długość 3 m, waga 237 g | Tak, podać  |  | Bez oceny |
| 6. | Wózek do aparatury medycznej- transformator separacyjny- ramię na monitor medyczny LCD- półkę na klawiaturę- uruchamianie urządzeń na wózku jednym przyciskiem- uchwyty na akcesoria- wysięgnik na płyny | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **II.** | **Giętki ureterorenoskop w technice analogowej – 4 szt.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ:  |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Wymiar zewnętrzny 8,4 Fr (średnica 2,8 mm); | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Wymiar kanału roboczego 3,6 Fr (średnica 1,2 mm) | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Wygięcie końcówki: góra 180°, dół 275° | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Długość robocza 700 mm; długość całkowita 1050 mm | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Kierunek patrzenia 0° | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Pole widzenia 90° | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Odległość widzenia 2-50 mm.  | Tak |  | Bez oceny |
|  | W zestawie: |  |  | Bez oceny |
| 1. | Zawór biopsyjny  (10 szt.) | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Zawór narzędzia-irygacji | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Nasadka do sterylizacji  | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | 2 szczoteczki: | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Kontener do sterylizacji niskotemperaturowej do fiberoskopów , o wymiarach zewnętrznych: 531 x 79 x 255 mm, z pokrywą. Miejsce na przenośne źródło światła typu I inne akcesoria | Tak, podać |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
| **III.** | **Cystofiberoskop z zaworem ssącym 2 zestawy.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ: |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Pole widzenia 120° | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Kierunek widzenia 0° | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Odległość widzenia 3-50 mm | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Wymiar zewnętrzny 16,5 Fr (średnica 5,5 mm) | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Wymiar zewnętrzny końcówki 11,7 Fr (szerokość 4,6 mm) | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Wymiar kanału roboczego 7,2 Fr (średnica 2,4 mm)  | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Długość robocza 380 mm | Tak |  | Bez oceny |
| 8. | Długość całkowita 700 mm  | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Wygięcie w górę 210° | Tak |  | Bez oceny |
| 10. | wygięcie w dół 120° | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Możliwość podłączenia bateryjnego źródła światła. | Tak |  | Bez oceny |
|  | W zestawie: |  |  |  |
| 1. | Zawór biopsyjny (10 szt.)  | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Zawór narzedzia-irygacji | Tak |  | Bez oceny |
| 3. | Zawór ssacy (10 szt.) | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Nasadka do sterylizacji | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | 2 szczoteczki:  | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Adapter do czyszczenia | Tak |  | Bez oceny |
| 7. | Adapter do światłowodu | Tak |  | Bez oceny |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pozostałe:** |
| **IV.** | **Gwarancja min. 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać okres)** | Tak |  | 24 miesiące – 0 pkt.36 miesięcy – 10 pkt.48 miesięcy – 20 pkt. |

Załącznik nr 3.9 Wymagane parametry przedmiotu zamówienia

 **PAKIET NR 9**

|  |  |
| --- | --- |
| **I.** | **Pompa infuzyjna do podawania leków w trakcie dużych operacji onkologicznych - 4 szt.** |
| 1. | Producent:  |
| 2. | Nazwa handlowa: |
| 3. | Model/Typ: |
| 4. | Rok produkcji (nie starszy niż 2018r.):  |
| **L.p.** | **Wymagane warunki i parametry** | **Parametr graniczny** | **Oferowane warunki i parametry****nr strony w materiałach informacyjnych dołączonych do oferty** | **Punktacja** |
| 1. | Strzykawka automatycznie mocowana od przodu | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Odłączany uchwyt to przenoszenia i mocowania pompy do rur pionowych i poziomych – min. do trzech pomp | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 3. | Mechanizm blokujący tłok zapobiegający samoczynnemu opróżnianiu strzykawki | Tak |  | Bez oceny |
| 4. | Automatyczna funkcja antybolus po okluzji, | Tak |  | Bez oceny |
| 5. | Kompatybilna ze strzykawkami 3, 5, 10, 20, 30, 50/60ml | Tak |  | Bez oceny |
| 6. | Zakres influzji od 0,1 do 999,9 ml/h | Tak, podać |  | od 0,1 do 999,9 ml/h – 0 pktPowyżej 999,9 ml/h –10 pkt.  |
| 7. | Dokładność mechaniczna <<±0,5 | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 8. | Menu w języku polskim | Tak |  | Bez oceny |
| 9. | Oprogramowanie PCA, TCI (programy Schnidera, Marsha do propofolu, programy Minto do remifentanylu) | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Skład zestawu:** |  |  |  |
| 1. | Pompa | Tak |  | Bez oceny |
| 2. | Zasilacz | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Pozostałe:**  |
|  | **Gwarancja minimum 24 miesięcy przez autoryzowany serwis** **(podać okres)** | Tak, podać |  | 24 m-ce 0 pkt.36 m-cy -10 pkt48 m-cy 20 pkt. |