**Załącznik nr 3.1**

**Wymagane parametry przedmiotu zamówienia**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA SPRZĘTU | **APARAT USG** |
| WYMAGANA ILOŚĆ | **1 KOMPLET** |
| PRODUCENT | wypełnić…………. |
| MODEL | wypełnić …………. |
| ROK PRODUKCJI  (nie starszy niż 2025) | wypełnić …………. |
| **OKRES GWARANCJI**  **(min. 24 miesiące)** | wypełnić …………. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **PARAMETR GRANICZNY- WYMAGANY** | **PARAMETRY**  **OFEROWANE**  **należy wpisać TAK/NIE**  **oraz podać**  **(tam, gdzie wymagane)** |
| **I** | **Konstrukcja** | | |
|  | Kliniczny, cyfrowy, aparat ultrasonograficzny klasy Premium z kolorowym Dopplerem. | TAK |  |
|  | Przetwornik cyfrowy min. 12-bitowy |  |  |
|  | Cyfrowy system formowania wiązki ultradźwiękowej. | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych kanałów cyfrowych min. 4 500 000 | TAK  (podać) |  |
|  | Ilość aktywnych gniazd głowic obrazowych min. 4 | TAK (podać) |  |
|  | Ilość gniazd parkingowych min. 2 | TAK (podać) |  |
|  | Dynamika systemu min. 300 dB | TAK  (podać) 300 dB – 0 pkt  >300 dB – 5 pkt |  |
|  | Monitor LCD o wysokiej rozdzielczości bez przeplotu z możliwością regulacja w 3 płaszczyznach. Przekątna ekranu min. 21 cali | TAK (podać) |  |
|  | Konsola aparatu ruchoma w dwóch płaszczyznach:  góra-dół, lewo-prawo | TAK |  |
|  | Uchwyty na głowice umiejscowione po obu stronach konsoli aparatu | TAK |  |
|  | Dotykowy, programowalny panel sterujący LCD wbudowany w konsolę. Przekątna min. 10 cali | TAK (podać) |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy aparatu min. od 1 MHz do 20 MHz. | TAK |  |
|  | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. Cineloop) min. 75 000 obrazów | TAK  (podać)  75 000 – 0 pkt  >75 000 – 5 pkt |  |
|  | Możliwość uzyskania sekwencji Cineloop w trybie 4B tj. 4 niezależnych sekwencji Cineloop jednocześnie na jednym obrazie | TAK |  |
|  | Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode lub D-mode min. 900 s | TAK |  |
|  | Regulacja głębokości pola obrazowania min. 1 - 40 cm | TAK |  |
|  | Ilość ustawień wstępnych (tzw. Presetów) programowanych przez użytkownika min. 100 |  |  |
|  | Podstawa jezdna z czterema obrotowymi kołami z możliwością blokowania każdego z kół oraz blokadą kierunku jazdy | TAK |  |
|  | Wysuwana klawiatura spod pulpitu sterującego | TAK |  |
|  | **Obrazowanie i prezentacja obrazu** |  |  |
|  | Kombinacje prezentowanych jednocześnie obrazów. min.   * B, B + B, 4 B * M * B + M * D * B + D * B + C (Color Doppler) * B + PD (Power Doppler) * 4 B (Color Doppler) * 4 B (Power Doppler) * B + Color + M | TAK |  |
|  | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) dla trybu B min. 3500 obrazów/s | TAK (podać)  3500 obrazów/s – 0 pkt  >3500 obrazów/s – 5 pkt |  |
|  | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) B + kolor (CD) min. 400 obrazów/s |  |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne min. 10 pasm częstotliwości | TAK (podać)  10 pasm – 0 pkt  >10 pasm – 5 pkt |  |
|  | Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD) | TAK |  |
|  | Zakres prędkości Dopplera Kolorowego (CD) min.: +/- 4,0 m/s | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Power Doppler (PD) i Power Doppler Kierunkowy | TAK |  |
|  | Obrazowanie w rozszerzonym trybie Color Doppler o bardzo wysokiej czułości i rozdzielczości z możliwością wizualizacji bardzo wolnych przepływów w małych naczyniach | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Kolorowy i Spektralny Doppler Tkankowy | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Dopplera Pulsacyjnego PWD oraz HPRF PWD (o wysokiej częstotliwości powtarzania) | TAK |  |
|  | Zakres prędkości Dopplera pulsacyjnego (PWD)  (przy zerowym kącie bramki)  min.: +/- 15 m/s | TAK |  |
|  | Regulacja bramki dopplerowskiej w zakresie min. 0,5 mm do 20 mm | TAK |  |
|  | Możliwość odchylenia wiązki Dopplerowskiej w zakresie min. +/- 30 stopni | TAK |  |
|  | Możliwość korekcji kąta bramki dopplerowskiej w zakresie min. +/- 80 stopni | TAK |  |
|  | Automatyczna korekcja kąta bramki dopplerowskiej za pomocą jednego przycisku w zakresie min. +/- 80 stopni | TAK |  |
|  | Możliwość jednoczesnego (w czasie rzeczywistym) uzyskania spectrum przepływu z dwóch niezależnych bramek dopplerowskich w kombinacjach min: PW/PW, TDI/TDI, PW/TDI | TAK |  |
|  | Obrazowanie typu „Compound” w układzie wiązek ultradźwięków wysyłanych pod wieloma kątami i z różnymi częstotliwościami (tzw. skrzyżowane ultradźwięki) | TAK |  |
|  | Liczba wiązek tworzących obraz w obrazowaniu typu „Compound” min. 9 | TAK |  |
|  | System obrazowania wyostrzający kontury i redukujący artefakty szumowe – dostępny na wszystkich głowicach | TAK |  |
|  | Obrazowanie w trybie Triplex – (B+CD/PD +PWD) | TAK |  |
|  | Jednoczesne obrazowanie B + B/CD (Color/Power Doppler) w czasie rzeczywistym | TAK |  |
|  | Obrazowanie trapezowe i rombowe na głowicach liniowych | TAK |  |
|  | Automatyczna optymalizacja obrazu B, spektrum dopplerowskiego i współczynnika prędkości ultradźwięków za pomocą jednego przycisku | TAK |  |
|  | Możliwość zmian map koloru w Color Dopplerze min. 15 map | TAK |  |
|  | Możliwość regulacji wzmocnienia GAIN w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu | TAK |  |
|  | Prezentacja elastyczności tkanki w skali kodowanej kolorem. Praca w trybie B /B+ET (elastografia tkankowa) | TAK |  |
|  | Pomiar stosunku elastyczności tkanki analizowanej do tkanki referencyjnej | TAK |  |
|  | Dostępna pamięć dynamiczna typu Cineloop w obrazowaniu elastograficznym | TAK |  |
|  | Elastografia fali poprzecznej tzw. Shear Wave | TAK |  |
|  | Kontrastowe obrazowanie harmoniczne | TAK |  |
|  | **Archiwizacja obrazów** |  |  |
|  | Wewnętrzny system archiwizacji danych (dane pacjenta, obrazy, sekwencje)z dyskiem twardym min. 1 TB | TAK |  |
|  | Zainstalowany moduł DICOM 3.0 umożliwiający zapis i przesyłanie obrazów w standardzie DICOM | TAK |  |
|  | Zapis obrazów w formatach: DICOM, JPG, BMP i TIFF oraz pętli obrazowych (AVI) w systemie aparatu z możliwością eksportu na zewnętrzne nośniki typu PenDrvie lub płyty CD/DVD | TAK |  |
|  | Możliwość jednoczesnego zapisu obrazu na wewnętrznym dysku HDD i nośniku typu PenDrive oraz wydruku obrazu na printerze. Wszystkie 3 akcje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku | TAK |  |
|  | Funkcja ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki | TAK |  |
|  | Videoprinter czarno-biały | TAK |  |
|  | Wbudowane wyjście USB 2.0 do podłączenia nośników typu PenDrive | TAK |  |
|  | Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps | TAK |  |
|  | Możliwość podłączenia aparatu do dowolnego komputera PC kablem sieciowych 100 Mbps w celu wysyłania danych (obrazy, raporty) | TAK |  |
|  | **Funkcje użytkowe** |  |  |
|  | Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym min. x40 | TAK  (podać) |  |
|  | Powiększenie obrazu po zamrożeniu min. x20 | TAK  (podać) |  |
|  | Ilość pomiarów możliwych na jednym obrazie min. 10 | TAK  (podać) |  |
|  | Automatyczny obrys spektrum Dopplera oraz przesunięcie linii bazowej i korekcja kąta bramki Dopplerowskiej - dostępne w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu | TAK |  |
|  | Raporty z badań z możliwością zapamiętywania raportów w systemie | TAK |  |
|  | Pełne oprogramowanie do badań:   * Brzusznych * Małych narządów * Naczyniowych * Kardiologicznych * Śródoperacyjnych * Mięśniowo-szkieletowych * Ortopedycznych | TAK |  |
|  | **Głowice ultradźwiękowe – wyposażone w bezpinowe złącza nowej generacji** | **TAK** |  |
|  | **Głowica Convex** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. Podać typ. | TAK (podać) |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 1,0 – 5,0 MHz | TAK |  |
|  | Liczba elementów min. 900 | TAK |  |
|  | Kąt obrazowania min. 70 stopni | TAK |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne min. 10 pasm częstotliwości | TAK (podać)  10 pasm – 0 pkt  >10 pasm – 5 pkt |  |
|  | **Głowica Liniowa** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. Podać typ. | TAK  (podać) |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 2,0 – 12,0 MHz | TAK |  |
|  | Liczba elementów min. 900 | TAK (podać)  900 elementów – 0 pkt  >900 elementów – 5 pkt |  |
|  | Szerokość pola skanowania max. 40 mm | TAK  (podać) |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne min. 8 pasm częstotliwości | TAK  (podać) |  |
|  | **Głowica Rektalna tzn. radialna,** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. Podać typ | TAK (podać) |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy min. 5,0 – 10,0 MHz. | TAK  (podać) |  |
|  | Liczba elementów min. 250 | TAK (podać) |  |
|  | Kąt skanowania min. 360 st. | TAK |  |
|  | Szerokość skanu max. 7 mm | TAK |  |
|  | Obrazowanie harmoniczne. Min. 4 pasma częstotliwości | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o obrazowanie M-mode anatomiczny z min. 3 niezależnych kursorów w czasie rzeczywistym i z pamięci Cineloop **(dostępne w dniu składania oferty)** | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o fuzję obrazu USG z obrazem TK/MRI/PET **(dostępne w dniu składania oferty)** | TAK |  |
|  | **Aspekty środowiskowe** |  |  |
|  | Dostępność kompatybilnych części zamiennych gwarantowana w okresie gwarancji | TAK |  |
|  | Urządzenie posiada funkcję automatycznego uśpienia lub wyłączenia po okresie bezczynności | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt |  |

**Oświadczamy**, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności dokonania dodatkowych zakupów.

…………………………………………..

Podpis osób/ osoby upoważnionej

**Załącznik nr 3.2**

**Wymagane parametry przedmiotu zamówienia**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA SPRZĘTU | **Zestaw ENDOSKOPOWY** |
| WYMAGANA ILOŚĆ | **1 KOMPLET** |
| PRODUCENT | wypełnić…………. |
| MODEL | wypełnić …………. |
| ROK PRODUKCJI  (nie starszy niż 2025) | wypełnić …………. |
| **OKRES GWARANCJI**  **(min. 24 miesiące)** | wypełnić …………. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **PARAMETR GRANICZNY- WYMAGANY** | **PARAMETRY**  **OFEROWANE**  **należy wpisać TAK/NIE**  **oraz podać**  **(tam gdzie wymagane)** | |
| **I.** | **GASTROSKOP – 2 sztuki** | | | |
| 1 | Nazwa produktu | podać | |  |
| 2. | średnica zewnętrzna sondy endoskopowej – max. 9,8 mm | TAK  (podać) | |  |
| 3. | kanał roboczy – min 2,8 mm | TAK  (podać) | |  |
| 4. | podwójna głębia ostrości min. 3-100 mm oraz 1,5-5,5 mm | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |
| 5. | pole widzenia – min.140o | TAK  (podać) | |  |
| 6. | minimalne zginanie końcówki endoskopu: min. Góra 210o, Dół min. 90o Prawo 100o  Lewo min. 100o | TAK | |  |
| 7. | obrazowanie w wąskim paśmie światła realizowanym równolegle poprzez filtr optyczny oraz cyfrowy | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |
| 8. | ilość przycisków na głowicy endoskopu, dowolnie programowalnych do sterowania funkcjami procesora min. 4 | TAK, (podać)  4 przyciski – 0 pkt  Więcej – 5 pkt | |  |
| 9. | aparat w pełni zanurzalny, bez nakładek uszczelniających, zabezpieczających – potwierdzone w materiałach producenta | TAK | |  |
| 10. | długość sondy roboczej 1025 -1070 mm | TAK | |  |
| 11. | gwarancja obejmująca naprawy uszkodzeń mechanicznych wraz wymianę przetwornika obrazu | TAK | |  |
| **II.** | **KOLONOSKOP - 2 SZTUKI** | | | |
| 1. | nazwa produktu | podać | |  |
| 2. | średnica sondy endoskopowej – max. 13,2 mm | TAK  (podać) | |  |
| 3. | kanał roboczy – min. 3,7 mm | TAK  (podać) | |  |
| 4. | podwójna głębia ostrości min. 3- 100 mm oraz 1,5-5,5 mm | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |
| 5. | minimalne zginanie końcówki endoskopu: min. G/ D:180o, L/P160o | TAK | |  |
| 6. | pole widzenia przy standardowej głębi ostrości – min. 160o | TAK  (podać) | |  |
| 7. | obrazowanie w wąskim paśmie światła realizowanym równolegle poprzez filtr optyczny oraz cyfrowy | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |
| 8. | ilość przycisków na głowicy endoskopu, dowolnie programowalnych do sterowania funkcjami procesora– min. 4 | TAK, podać  4 przyciski – 0 pkt  Więcej – 5 pkt | |  |
| 9. | aparat w pełni zanurzalny, bez nakładek uszczelniających, zabezpieczających – potwierdzone w materiałach producenta | TAK | |  |
| 10. | długość sondy roboczej powyżej 1500-1680 mm | TAK | |  |
| 11. | funkcja zmiany sztywności sondy pokrętłem na głowicy endoskopu | TAK | |  |
| 12. | gwarancja obejmująca naprawy uszkodzeń mechanicznych wraz wymianę przetwornika obrazu | TAK | |  |
| **III.** | **Procesor wizyjny ze zintegrowanym źródłem światła** | | | |
| 1. | nazwa produktu | podać | |  |
| 2. | wyjścia cyfrowe, min. 12G-SDI, 3G-SDI, | TAK | |  |
| 3. | wejścia cyfrowe, min. HD-SDI | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |
| 4. | zintegrowane źródło światła z 5 LED | TAK | |  |
| 5. | menu w języku polskim | TAK | |  |
| 6. | możliwość min. czterostopniowej regulacji intensywności pompowania powietrza | TAK | |  |
| 7. | obrazowanie w wąskim paśmie światła realizowanym równolegle poprzez filtr optyczny oraz cyfrowy | TAK | |  |
| 8. | obrazowanie ze wzmocnieniem tekstury i koloru w celu poprawy możliwości diagnostycznych. | TAK – 5 pkt  (podać nazwę funkcji)  NIE – 0 pkt | |  |
| 9. | funkcja czerwonego obrazowania dichromatycznego w celu uwidaczniania naczyń krwionośnych i lokalizacji miejsc krwawienia | TAK | |  |
| 10. | trzy tryby przesłony: automatyczny, szczytowy, średni | TAK | |  |
| **IV.** | **Urządzenie do AI, sztuczna inteligencja wspomagająca analizę zmian endoskopowych – 1 komplet** | | | |
| 1. | nazwa produktu | podać | |  |
| 2. | kompatybilny z zestawem | TAK | |  |
| 3. | oprogramowanie umożliwiające wyświetlanie informacji o ewentualnej zmianie ogniskowej błony śluzowej przewodu pokarmowego | TAK | |  |
| 4. | oprogramowanie umożliwiające wyświetlanie podpowiedzi charakterystyki stwierdzonej zmiany w obrębie błony śluzowej przewodu pokarmowego | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |
| **V.** | **Aspekty środowiskowe** |  | |  |
| 1. | Dostępność kompatybilnych części zamiennych gwarantowana w okresie gwarancji | TAK | |  |
| 2. | Urządzenie posiada funkcję automatycznego uśpienia lub wyłączenia po okresie bezczynności | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt | |  |

**Oświadczamy**, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności dokonania dodatkowych zakupów.

…………………………………………..

Podpis osób/ osoby upoważnionej

**Załącznik nr 3.3**

**Wymagane parametry przedmiotu zamówienia**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA SPRZĘTU | **DIATERMIA ELEKTROCHIRURGICZNA (wraz z butlą z argonem)** |
| WYMAGANA ILOŚĆ | **1 KOMPLET** |
| PRODUCENT | wypełnić…………. |
| MODEL | wypełnić …………. |
| ROK PRODUKCJI  (nie starszy niż 2025) | wypełnić …………. |
| **OKRES GWARANCJI**  **(min. 24 miesiące)** | wypełnić …………. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **PARAMETR GRANICZNY- WYMAGANY** | **PARAMETRY**  **OFEROWANE**  **należy wpisać TAK/NIE**  **oraz podać**  **(tam, gdzie wymagane)** |
| **I** | **Parametry ogólne diatermii** | | |
|  | Zestaw o budowie modułowej składający się z diatermii, przystawki argonowej, oraz noża wodnego do dysekcji pod śluzówkowych, ESD, Barret, POEM – zestaw umieszczony na jednym wózku jezdnym. | TAK |  |
|  | Diatermia chirurgiczna mono- i bipolarna | TAK |  |
|  | Wielokolorowy, czytelny ekran dotykowy obrazujący parametry urządzenia, służący do komunikacji aparat-użytkownik, wielkość wyświetlacza min.10 cali | TAK, podać |  |
|  | Możliwość utworzenia min.4 podprogramów w każdym programie z różnymi nastawami cięcia, koagulacji mono oraz bipolarnej. Możliwość wchodzenia w podprogramy przez operatora z poziomu włącznika nożnego oraz sterylnego uchwytu monopolarnego | TAK, podać  4 grupy programów – 0 pkt  Więcej niż 4 grupy programów – 5 pkt |  |
|  | Uniwersalne gniazdo bipolarne z możliwością podłączenia kabli z wtykiem typu- 2 Pin w dwóch rozstawach (22mm i 28,5mm) oraz kabli z wtykiem 1 Pin 8/4mm | TAK |  |
|  | Uniwersalne gniazdo monopolarne umożliwiające bezpośrednie podłączenie przewodów z wtyczkami jednopinowymi w dwóch średnicach oraz trzypinowych bez żadnych dodatkowych łączników, adapterów | TAK |  |
|  | Uniwersalne gniazdo neutralne wyposażone w element przesuwny, który w zależności od położenia pozwala na podłączenie wtyczki Ø 6,35 mm lub wtyczki z 2 bolcami | TAK |  |
|  | Zestaw umożliwiający równoczesne podpięcie min. 2 instrumentów monopolarnych | TAK, podać  2 instrumenty monopolarne – 0 pkt  więcej niż 2 instrumenty monopolarne – 5 pkt |  |
|  | Automatyczne dopasowanie mocy wyjściowej oparte o stałonapięciowy sposób regulacji. Moc wyjściowa dopasowywana nieustannie do zmieniających się parametrów tkankowych. | TAK |  |
|  | Moc wyjściowa dla cięcia monopolarnego regulowana do min. 340 W dla min. 2 trybów pracy | TAK, podać |  |
|  | Oddzielne programy do polipektomii i sfinkterotomii polegające na automatycznym doborze parametrów mocy prądów z możliwością ustawienia min. 4 poziomów czasu trwania cięcia oraz min. 10 poziomów interwału cięcia | TAK, podać |  |
|  | Moc wyjściowa dla cięcia bipolarnego regulowana do min. 120 W | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyboru trybu cięcia dla trybu monopolarnego min. - 3 rodzaje: delikatny, osuszający- hemostatyczny i intensywny -waporyzujący | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyboru trybu koagulacji monopolarnej między: delikatną-niekarbonizującą, intensywną-iskrową, preparującą i natryskową | TAK |  |
|  | Min jeden tryb koagulacji bipolarnej o mocy min. 140W | TAK, podać |  |
|  | Możliwość jednoczasowej pracy przy użyciu dwóch instrumentów monopolarnych | TAK, podać |  |
|  | Możliwość pracy z funkcją automatycznej aktywacji tzw. Auto Start (po uzyskaniu bezpośredniego kontaktu elektrody z tkanką) dla koagulacji bipolarnej | TAK |  |
|  | System stałej kontroli aplikacji elektrody neutralnej dwudzielnej (ukierunkowanie elektrody, kontakt ze skórą pacjenta, wskazanie oporu z zakresami obciążenia połówek elektrody) | TAK |  |
|  | Sygnalizacja graficzna poprawnej aplikacji elektrody neutralnej. Wyświetlacz graficzny i cyfrowy informujący o wielkości rezystancji połączenia elektroda - skóra | TAK |  |
| **II** | **Parametry argonu** | | |
|  | Przystawka współpracująca z diatermią obsługiwana z poziomu panelu diatermii, umieszczona na jednym wózku | TAK |  |
|  | Przystawka z 1 gniazdem argonowym obsługujące instrumenty argonowe ze zintegrowanym filtrem | TAK |  |
|  | Funkcja automatycznego płukania instrumentu, po podłączeniu instrumentu do przystawki argonowej | TAK |  |
|  | Informacja graficzna oraz liczbowa określająca poziom napełnienia butli w jednostce czasu | TAK |  |
|  | Regulacja przepływu argonu w zakresie min. 0,1 - 8,0 1 / min | TAK, podać |  |
|  | Min. 2 różne rodzaje / tryby cięcia w osłonie argonu za pomocą aplikatora ze szpatułką (cięcie kontaktowe) | TAK, podać  2 rodzaje – 0 pkt  Więcej niż 2 rodzaje – 5 pkt |  |
|  | Min. 2 różne rodzajów / trybów koagulacji argonowej kontaktowej za pomocą aplikatora ze szpatułką | TAK, podać  2rodzaje – 0 pkt  Więcej niż 2 rodzaje – 5 pkt |  |
|  | Min. 2 różne rodzaje / tryby koagulacji argonowej bezkontaktowej | TAK, podać  2 rodzaje – 0 pkt  Więcej niż 2 rodzaje – 5 pkt |  |
| **III** | **Nóż wodny** | | |
|  | Przystawka współpracująca z diatermią, umożliwiająca wykonywanie zabiegów za pomocą jałowego płynu podawanego pod wcześniej ustawionym ciśnienie od 1-80 bar. Przystawka posiada możliwość umieszczenia na jednym wózku z diatermią oraz podłączenia końcówek do preparowania jałowym strumieniem wody i prądem z jednego aplikatora | TAK, podać |  |
|  | Rodzaj jałowego czynnika roboczego – cieczy 0,9% NaCl | TAK |  |
|  | Ciśnienie pracy czynnika roboczego regulowane w zakresie 1 -:- 80 bar z płynną regulacją na konsoli. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zapisywania i zapamiętywania parametrów pracy w postaci programów | TAK |  |
|  | Możliwość utworzenia podprogramu z możliwością „zdalnego” przejścia operatora do zapamiętanego programu w trakcie pracy za pomocą przycisku na wyłączniku nożnym | TAK, podać |  |
| **IV** | **Wyposażenie** | | |
|  | Uniwersalny wózek z miejscem na butle argonowe umożliwiający zintegrowanie całego zestawu na jednym mobilnym wózku - 1szt. | TAK |  |
|  | Podwójny włącznik nożny wodoodporny z możliwością przełączania programu– 1 szt. | TAK |  |
|  | Kabel przyłączeniowy do jednorazowej elektrody neutralnej dł. min.4m – 2 szt. | TAK |  |
|  | Elektroda neutralna dzielona – 50szt. | TAK |  |
|  | Kabel monopolarny do Instrumentów endoskopowych ø 3 mm – 1szt. | TAK |  |
|  | Butla 5l wypełniona argonem - 2 szt. | TAK |  |
|  | Reduktor do butli - 1 szt. | TAK |  |
|  | Włącznik nożny pojedynczy z możliwością zmiany programu do noża wodnego – 1szt. | TAK |  |
|  | Sondy argonowe sterylne (wypływ plazmy czołowy), ø 2,3 mm, długość 2,3 m z rozpoznawaniem podłączonego instrumentu i zintegrowanym filtrem. 10 szt. | TAK |  |
|  | Moduł pompy do instrumentów do noża wodnego -15 szt. | TAK |  |
|  | Aplikatory do noża wodnego końcówka I-Type, elektroda 1.5 mm, ø 2,6 mm, długość 2,3 m, instrument z wtyczką międzynarodową (3-Pin) . – 5 szt. | TAK |  |
|  | Aplikatory do noża wodnego końcówka I-Type, elektroda 2 mm, ø 2,6 mm, długość 2,3 m , instrument z wtyczką międzynarodową (3-Pin). - 5 szt. | TAK |  |
|  | Aplikator do noża wodnego z możliwością używania argonu , ø 2,3 mm, długość 1,9 m - 5 szt. | TAK |  |
| **V** | **Aspekty środowiskowe** |  |  |
| 1. | Dostępność kompatybilnych części zamiennych gwarantowana w okresie gwarancji | TAK |  |
| 2. | Urządzenie posiada funkcję automatycznego uśpienia lub wyłączenia po okresie bezczynności | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt |  |

**Oświadczamy**, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności dokonania dodatkowych zakupów.

…………………………………………..

Podpis osób/ osoby upoważnionej