|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **sprawa BZP.3810.53.2020.JK -załącznik do oferty  pakiet nr 4**  **Zestawienie parametrów i warunków wymaganych; Diatermia chirurgiczna -1 szt.** | | | |
| **Producent……………………..**  **Kraj pochodzenia……………….**  **Rok produkcji………………………**  **Typ/model………………………**  **Klasa wyrobu medycznego……………………………** | | | |
| **lp.** | **Wymagane parametry techniczne i funkcjonalne** | **parametry wymagane** | **Parametr oferowany** |
| **1** | Urządzenie mono i bipolarne z systemem zamykania naczyń do 7 mm włącznie oraz resekcją bipolarną. | **tak** |  |
| **2** | Zasilanie elektryczne z sieci 220 do 240 V AC, zakres częstotliwości sieci zasilającej (nominalnie): 47 Hz do 63Hz. | **tak** |  |
| **4** | Urządzenie spełniające normy ICE 60601-1, edycja 2.0, 3.1; IEC 60601-2-2, edycja 4.0,5.0; IEC 60601-1-2, edycja 2.1, 3.0, 4.0 oraz ICE 60601-1-8, edycja 2.1. | **tak** |  |
| **5** | Zabezpieczenie przed przeciążeniem aparatu oraz w przypadku przejścia z zasilania prądem zmiennym na zasilanie z awaryjnego źródła napięcia urządzenie pracuje normalnie, bez żadnych błędów ani awarii systemu (IEC 60601-1; IEC 60601-2-2 podpunkt 51.101 i ANSI/AAMI HF18) | **tak** |  |
| **6** | Aparat z zabezpieczeniem przed impulsem defibrylacji zgodnie z normą IEC60601-1; IEC 60601-2-2 i ANSI/AAMI HF18) | **tak** |  |
| **7** | Automatyczny test urządzenia po uruchomieniu. | **tak** |  |
| **8** | 7-calowy ekran dotykowy LCD | **tak** |  |
| **9** | Informacja o poprawnym podłączeniu elektrody biernej na wyświetlaczu urządzenia. | **tak** |  |
| **10** | System wykonujący 430 000 operacji logicznych na sekunde, stale badając oporność koagulowanej tkanki. | **tak** |  |
| **11** | Koagulacja w systemie zamykania naczyń osiągana w czasie 1-4 sekund | **tak** |  |
| **12** | Urządzenie wyposażone w gniazda (minimum):  Strona 2 z 4  a) panel przedni:   * gniazdo uniwersalnego portu przełącznika nożnego (UFP), Monopolar 1 * gniazdo narzędzia Monopolar 2 * gniazdo bipolarne * gniazdo do systemu zamykania naczyń oraz resekcji bipolarnej * gniazdo do podłączenia elektrody biernej   b) panel tylny:   * gniazdo sterownika nożnego Monopolarnego 1 * gniazdo sterownika nożnego Monopolarnego 2 * gniazdo sterownika nożnego bipolarnego * gniazdo do sterownika nożnego do systemu zamykania naczyń/resekcji bipolarnej * gniazdo Ethernet (serwisowe) * antena WiFi (serwisowe) * gniazdo sterowania ewakuatorem dymu oraz zapisu EKG * zacisk uziemienia ekwipotencjalnego * o gniazdo przewodu sieciowego | **tak** |  |
| **13** | * 1. Tryby monopolarne: możliwość jednoczesnego używania dwóch   2. elektrod monopolarnych w trybie koagulacji;   3. a) cięcie czyste (cut),   4. b) cięcie mieszane (blend),   5. c) zaawansowany tryb monopolarny pozwalający uzyskać   6. wyjątkową   7. kombinacje hemostazy i rozcinania. Użytkownik może zwolnić   8. cięcie aby uzyskać większą hemostazę (*koagulacje)* i przyspieszyć   aby uzyskać lepsze rozcinanie (*cięcie)*   * 1. d) koagulacja wyżarzanie, bezkontaktowa (fulgurate)   2. e) koagulacja rozpylanie (spray)   3. f) koagulacja łagodna (soft), ciągła sinusoida o częstotliwości 434Hz | **tak** |  |
| **14** | Tryby bipolarne: możliwość jednoczesnego używania dwóch penset bipolarnych  a) Niski (moc max. 15W)  b) standardowy (moc max. 40W)  c) makro (moc max. 95W) | **tak** |  |
| **15** | Funkcja autobipolar – możliwość automatycznego rozpoczęcia i zakończenia pracy oraz samodzielnej regulacji przez personel medyczny czasu opóźnienia funkcji auto-start z dokładnością do co 0,5 sekundy w zakresie od 0 do 2,5 sekundy. | **tak** |  |
| **16** | System zamykania naczyń pozwalający zespalać tętnice, żyły i naczynia limfatyczne o średnicy do 7mm włącznie oraz wiązki tkanek w oparciu o system ciągłego pomiaru parametrów tkanki (indywidualnie dla każdego pacjenta) umożliwiający precyzyjną regulacje wydatku energii dla uzyskania pożądanego efektu tkankowego (chirurgicznego) oraz ciśnienia elektrody przez ściśle określony okres czasu. | **tak** |  |
| **17** | Tryb bipolarny moc max. 95 W | **tak** |  |
| **18** | Cięcie monopolarne tryb czysty moc max. 300 W | **tak** |  |
| **19** | Cięcie monopolarne tryb mieszany moc max. 200 W | **tak** |  |
| **20** | Zaawansowany tryb monopolarny pozwalający uzyskać wyjątkową kombinacje hemostazy i rozcinania. Użytkownik może zwolnić cięcie aby uzyskać większą hemostazę (koagulacje) i przyspieszyć aby uzyskać lepsze rozcinanie (cięcie) moc max. 200 W | **tak** |  |
| **21** | Koagulacja monopolarna – wyżarzanie moc max. 120 W | **tak** |  |
| **22** | Koagulacja monopolarna - rozpylanie moc max. 120 W | **tak** |  |
| **23** | System zamykania naczyń moc max. 350 W | **tak** |  |
| **24** | Resekcja bipolarna moc max. Cięcie 375 W i Koagulacja 175 W | **tak** |  |
| **25** | Aktywacja trybu monopolarnego z włącznika nożnego i uchwytu elektrody czynnej. | **tak** |  |
| **26** | Aktywacja koagulacji bipolarnej z włącznika nożnego i automatycznie. | **tak** |  |
| **27** | Możliwość zapamiętania ostatnich nastawień. | **tak** |  |
| **28** | Wizualna i akustyczna sygnalizacja nieprawidłowego działania urządzenia: komunikaty i opisy nieprawidłowości w języku polskim, kody serwisowe, pamięć kodów. | **tak** |  |
| **29** | Zróżnicowany sygnał dźwiękowy dla trybów alarmowych. | **tak** |  |
| **30** | Urządzenie wyposażone w system zabezpieczenia pacjenta przed poparzeniem w polu przylegania płytki biernej - automatyczny, adaptywny system bezpieczeństwa dla elektrody powrotnej w zakresie min 5-135 Oh | **tak** |  |
| **31** | W razie złej aplikacji elektrody powrotnej, aparat alarmuje o stanie zagrożenia – sygnałem dźwiękowym zgodnie z normą 60601-2-2 - 65 dBA (bez możliwości zewnętrznej regulacji) i wizualnie za pomocą wyświetlanych na ekranach komunikatach. W konsekwencji przerywana jest praca aparatu. | **tak** |  |
| **32** | Zróżnicowany sygnał dźwiękowy dla różnych trybów pracy z możliwością swobodnej regulacji głośności (nie dotyczy dźwięków alarmowych). | **tak** |  |
| **33** | Wizualizacja nastawianej mocy. | **tak** |  |
| **34** | Gniazda przyłączeniowe automatycznie rozpoznające podłączone narzędzie. | **tak** |  |
| **35** | Akcesoria dodatkowe   * Przewód elektrody powrotnej pacjenta z klipsem o szerokości styku 4 cm, długość przewodu 4,6 m * Włącznik nożny monopolarny * Kabel sieciowy * Uchwyt monopolarny z elektrodą nożową, trzema przyciskami cięcie, koagulacja i trybem pozwalającym jednoczesne cięcią z koagulacją przy zachowaniu minimalnego rozprzestrzenienia termicznego , regulacją mocy z uchwytu, przewodem o dł. 4,6 m, - 25 szt. * Laparoskopowa Elektroda Płaska Haczyk 36 cm, Powlekana – 10 szt * Elektroda powrotna dla pacjentów dorosłych z klejem elektroprzewodzącym oraz dzielonym stykiem szerokości 4cm,wyposażona w system kontroli jakości styku oraz żelem zapewniającym prawidłowe przyleganie do skóry pacjenta, -50szt * Jednorazowe narzędzie do stapiania tkanek oraz zamykania naczyń krwionośnych i limfatycznych o średnicy do 7mm włącznie, z wbudowanym nożem zapewniającym funkcję cięcia, przeznaczone do zabiegów laparoskopowych o dł. 37cm lub zabiegów na otwarto dł 23 cm , średnica trzonu 5mm, szczęki lekko zagięte typu Maryland – 6 szt * System odprowadzania dymu chirurgicznego-1 szt | **tak** |  |
| **36** | Możliwość ustawiania mocy zaawansowanego trybu monopolarnego ze sterylnego pola. | **tak** |  |
| **37** | Możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania w urządzeniu przez użytkownika (update) | **tak** |  |
| **38** | Skuteczność systemu zamykania naczyń potwierdzona badaniami. | **tak** |  |
| **39** | Instalacja urządzenia wliczona w cenę urządzenia. | **tak** |  |
| **40** | Bezpłatne szkolenie personelu obsługującego wliczone w cenę urządzenia. | **tak** |  |
| **41** | Instrukcja obsługi w języku polskim | **tak** |  |
| **42** | Okres gwarancji dla zaoferowanego urządzenia min. 24 miesiące | **Tak**  **Podać m-ce** |  |
| **43** | Możliwość zgłaszania usterek 24h/dobę | **tak** |  |
| **44** | Czas reakcji na zgłoszoną awarię w dni robocze – maksymalnie 48 godzin. Jeżeli zgłoszenie usterki będzie miało miejsce w piątek czas reakcji może być wydłużony do 72 godzin po uzgodnieniu ze zgłaszającym | **tak** |  |
| **45** | Liczba napraw powodująca wymianę tego samego podzespołu na nowy maksymalnie 3 - naprawy gwarancyjne w okresie gwarancji urządzenia | **tak** |  |
| **46** | okres dostępności do części zamiennych 8 lat | **tak** |  |
| **47** | okres rękojmi równy okresowi gwarancji | **tak** |  |
| **48** | Certyfikat CE wraz z deklaracją zgodności | **tak** |  |

Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, rok produkcji 2020, wolny od wad, kompletny pod względem sprzętowym i po zainstalowaniu gotów do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i instalacji.

data , podpis osób uprawnionych do reprezentacji Wykonawcy