

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## Aparat do elektrochirurgii z wyposażeniem – 1 sztuka.

L.p.	Wymagane funkcje / parametry	Wymogi	Odpowiedź TAK, lub krótki opis (wg kolumny „Wymogi”)
1	2	3	4
I.	Informacje ogólne:		
1.	Aparat do elektrochirurgii z trybami pracy: cięcie mono i bipolarne, koagulacja mono i bipolarna, oraz z systemem do koagulacji dużych naczyń (do 7 mm włącznie). Aparat z trybami pracy w środowisku wodnym.	TAK	
2.	Producent.	podać	Podać .....
3.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	Podać .....
4.	Rok produkcji 2017.	podać	Podać .....
5.	Urządzenie fabrycznie nowe.	TAK	
6.	Zasilanie 230V, 50Hz.	TAK	
7.	Klasa wyrobu medycznego	podać	Podać .....
II.	Parametry:		
1.	Moc wyjściowa dla cięcia monopolarnego regulowana do min. 400 W	TAK	
2.	Moc wyjściowa dla cięcia bipolarnego regulowana do min. 400 W	TAK	
3.	Możliwość wyboru trybu cięcia dla trybu monopolarnego – min.: 3 rodzaje <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ delikatny,</li> <li>◦ osuszający - hemostatyczny,</li> <li>◦ intensywny – waporyzujący.</li> </ul>	TAK	
4.	Możliwość wyboru trybu cięcia dla trybu bipolarnego – min.: 2 rodzaje: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ delikatny,</li> <li>◦ intensywny.</li> </ul>	TAK	
5.	Moc wyjściowa maksymalna do koagulacji bipolarnej i monopolarnej nie mniejsza niż 220 W.	TAK	
6.	Możliwość wyboru trybu koagulacji monopolarnej między: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ delikatną - niekarbonizującą,</li> <li>◦ intensywną - iskrową,</li> <li>◦ preparującą,</li> <li>◦ natryskową.</li> </ul>	TAK	
7.	Możliwość wyboru koagulacji bipolarnej między: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ delikatną – niekarbonizującą,</li> <li>◦ intensywną.</li> </ul>	TAK	
8.	Możliwość pracy z funkcją automatycznej aktywacji tzw. Auto Start (po uzyskaniu bezpośredniego kontaktu elektrody z tkanką) dla koagulacji bipolarnej.	TAK	
9.	Możliwość pracy z funkcją automatycznej dezaktywacji tzw. Auto Stop (po skutecznym skoagulowaniu tkanki) dla koagulacji monopolarnej i bipolarnej.	TAK	

10.	Funkcja bipolarnego zamykania dużych naczyń powinna opierać się na całkowicie automatycznym dozowaniu prądu wysokiej częstotliwości w określonym czasie bez możliwości zmiany ustawień (funkcja zamykania naczyń obligatoryjnie z funkcją Auto Stop).	TAK	
11.	Aparat z funkcją automatycznego sprawdzania właściwości tkanki podczas aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń, w przypadku tkanki o niedostatecznej rezystancji tkanki lub niewłaściwego zaciśnięcia instrumentu na strukturze - aparat powinien zgłaszać to stosownym komunikatem.	TAK	
12.	Możliwość wyboru sposobu aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń przez wybrany włącznik nożny, przycisk aktywacyjny na instrumencie oraz funkcję Auto Start.	TAK	
13.	Tryb cięcia do elektroresekcji bipolarnej w soli fizjologicznej oparty na dostarczaniu prądu wysokiej częstotliwości o wartości regulowanej automatycznie w zakresie do 400W.	TAK	
14.	Tryb koagulacji do elektroresekcji bipolarnej w soli fizjologicznej oparty na dostarczaniu prądu wysokiej częstotliwości o wartości regulowanej automatycznie w zakresie min. 220W.	TAK	
15.	Automatyczne dopasowanie mocy wyjściowej aparatu w zależności od właściwości fizykochemicznych tkanek, oraz zmieniających się parametrów zapewniając jednolity efekt oddziaływania na tkankę.	TAK	
16.	Oddzielne programy do polipektomii i sfinkterotomii polegające na automatycznym doborze parametrów mocy prądów cięcia monopolarnego i koagulacji łagodnej - parametrów dobranych optymalnie do rodzaju zabiegu i instrumentu.	TAK	
17.	Regulacja czasu pomiędzy impulsami cięcia w programach do polipektomii i sfinkterotomii, nie dotyczy regulacji mocy oraz efektów	TAK	
18.	Możliwość rozbudowy urządzenia o kolejne przystawki takie jak przystawka argonowa oraz ewakuator dymów z pola operacyjnego.	TAK	
19.	Możliwość rozbudowy urządzenia o przystawkę do selektywnej preparacji za pomocą wody,	TAK/NIE, podać	..... Podać .....
20.	Kolorowy ekran dotykowy, przekątna min. 10", obrazujący parametry urządzenia, służący do komunikacji z użytkownikiem.	TAK	
21.	Możliwość tworzenia min.: 10 grup programów oraz min.: 200 programów i zapisania ich pod nazwą procedury lub nazwiskiem lekarza w języku polskim.	TAK	
22.	Możliwość utworzenia min.: 4 podprogramów w każdym programie z różnymi nastawami cięcia, koagulacji mono oraz bipolarnej. Możliwość wchodzenia w podprogramy przez operatora z poziomu sterylne go uchwytu monopolarnego.	TAK	
23.	Liczba gniazd przyłączeniowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ monopolarne (do podłączenia przewodów z wtykami 1-pinowymi 9/5 oraz 3-pinowymi) - 1 szt.</li> <li>◦ bipolarne (do podłączenia przewodów z wtykami 2-pinowymi - rozstaw 22mm i 28,5mm, oraz przewodów z wtykami 1-pinowymi 8/4) - 1 szt.</li> <li>◦ uniwersalne do podłączania instrumentów monopolarnych (z wtykami 3-pinowymi, z wtykami 2 pinowymi – rozstaw 22mm i 28,5mm) oraz bipolarnych - 1 szt.</li> <li>◦ bipolarne do narzędzi do zamykania dużych naczyń do 7mm – 1 szt.</li> <li>◦ neutralne, wyposażone w element przesuwany, możliwość podłączenia wtyku o średnicy 6,35mm oraz wtyku z 2 bolcami - min.: 1 szt.</li> </ul>	TAK	

24.	Aparat umożliwiający równoczesne podpięcie min.: 3 instrumentów bipolarnych.	TAK	
25.	Możliwość jednoczesowej pracy przy użyciu 2 instrumentów monopolarnych.	TAK	
26.	System kontroli przylegania elektrody neutralnej z czytelną informacją graficzną oraz liczbową dla użytkownika.	TAK	
27.	System stałej kontroli aplikacji elektrody neutralnej dwudzielnej, kontrolujący prawidłowe podłączenie, kontakt ze skórą pacjenta, kierunek aplikacji elektrody neutralnej.	TAK	
28.	Wizualna i akustyczna sygnalizacja nieprawidłowego działania urządzenia. Informacja o niesprawności w formie komunikatu z opisem wyświetlanym na ekranie urządzenia w języku polskim. Archiwizowana historia błędów.	TAK	
29.	Możliwość odczytu ostatnich komunikatów wyświetlanych przez aparat bez udziału serwisu.	TAK	
III.	Wyposażenie:		
1.	Włącznik nożny podwójny z możliwością przełączania programu, wodoodporny, przeznaczony do dezynfekcji ogólnodostępnymi środkami - 1 szt.	TAK	
2.	Wózek transportowy z możliwością umieszczenia 2 butli argonowych.	TAK	
IV.	Dokumentacja:		
1.	Instrukcja obsługi w języku polskim - dostarczyć wraz z urządzeniem.	TAK	

Załącznik wskazuje minimalne wymagania zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany asortyment.

Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treści – stanowi on integralną część oferty – deklarację wykonawcy co do jej treści, stąd brak tego załącznika, zawierającego treści zgodne z wzorem określonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

.....  
(podpisy i pieczęcie osób upoważnionych  
do reprezentowania wykonawcy)