

**\*SPECYFIKACJA TECHNICZNA\*****Laser urologiczny**

L.p.	Wymagane funkcje / parametry	Wymogi	Punktacja	Odpowiedź TAK, lub krótki opis (wg kolumny „Wymogi”)
1	2	3	4	
I.	<b>PARAMETRY OGÓLNE:</b>			
1.	Laser urologiczny do kruszenia kamieni oraz wykonywania procedur chirurgicznych i urologicznych na tkankach miękkich w tym enukleacji gruczolaka stercza - fabrycznie nowy, nieużywany, nierekondycjonowany, rok produkcji 2018.	TAK	bez punktów	
2.	Producent.	Podać	bez punktów	
3.	Model / typ oferowanego urządzenia.	Podać	bez punktów	
4.	Klasa wyrobu medycznego.	Podać	bez punktów	
5.	Zasilanie 230V, 50Hz. Przewód zasilający o długości min.: 2 m.	TAK	bez punktów	
II.	<b>PARAMETRY SZCZEGÓŁOWE:</b>			
1.	Laser zbudowany na kryształach holmowo-yagowym.	TAK	bez punktów	
2.	Długość fali 2100nm.	TAK	bez punktów	
3.	Moc urządzenia min.: 55 W.	TAK, podać parametr punktowany	2 pkt – > 55 W 0 pkt – = 55 W	
4.	Częstotliwość pracy w zakresie min.: 4-50 Hz.	TAK, podać zakres parametr punktowany	2 pkt – > (4-50 Hz) 0 pkt – = (4-50) Hz	
5.	Energia pojedynczego impulsu w zakresie min.: 0,2-5 J.	TAK, podać	bez punktów	
6.	Dwie różne długości trwania impulsu: impuls krótki i długi.	TAK	bez punktów	
7.	Programy fabryczne do fragmentacji, rozpylania złożeń, koagulacji i ablacji, wszystkie z możliwością modyfikacji przez użytkownika.	TAK	bez punktów	
8.	Specjalny fabryczny program do litotrypsji efektem tzw.: rozpylania-distingu, czyli kruszenia długim impulsem – program musi pracować w pełnym zakresie długości impulsu w granicach do 1100 mikrosekund, program zapewnia zmniejszony odrzut lekkich złożeń w moczowodach, niezależnie od ustawionej energii i częstotliwość w porównaniu ze standardowym program do	TAK/NIE podać parametr punktowany	4 pkt – Tak, 0 pkt - Nie	

	litotrypsji.			
9.	Praca lasera z włóknami jednokrotnego i wielokrotnego użytku.	TAK	bez punktów	
10.	Port laserowy pozwalający na zainstalowanie i pracę włókien laserowych różnych producentów.	TAK/NIE podać parametr punk- towany	4 pkt – Tak, 0 pkt - Nie	
11.	Laser wyposażony w system automatycznego wykrywania i identyfikacji włókna laserowego.	TAK/NIE podać parametr punk- towany	1 pkt – Tak, 0 pkt - Nie	
12.	Wiązka celująca z regulacją natężenia.	TAK	bez punktów	
13.	Ustawienie wiązki celującej wprost z ekranu głównego.	TAK/NIE podać parametr punk- towany	4 pkt – Tak, 0 pkt - Nie	
14.	Soczewka ochronna (tzw.: blast-shield) zabezpieczająca przed uszkodzeniem wewnętrzną optykę lasera na wypadek spalenia włókna i przed zanieczyszczeniami.	TAK	bez punktów	
15.	Automatyczne przejście w stan „uśpienia” w przypadku dłuższej bezczynności lasera.	TAK	bez punktów	
16.	Możliwość regulowania przez użytkownika czasem oczekiwania na przejście w stan „uśpienia” w przypadku bezczynności lasera.	TAK/NIE podać parametr punk- towany	2 pkt – Tak, 0 pkt - Nie	
17.	Swobodna praca urządzenia przy ustawionej maksymalnej mocy w temperaturze otoczenia do 30°C.	TAK	bez punktów	
18.	Zamknięty system chłodzenia wodą i powietrzem.	TAK	bez punktów	
19.	Laser posiada wyłącznik główny, kluczyk do włączania urządzenia oraz przycisk awaryjnego wyłączenia.	TAK	bez punktów	
20.	Aktywacja lasera odbywa się za pomocą przycisku nożnego trzyfunkcyjnego dwupedałowego, podłączonego kablem do lasera.	TAK	bez punktów	
21.	Laser w obudowie jezdnej, podstawa wyposażona w 4 skrętne koła z hamulcami, dwa uchwyty przeznaczone do transportu urządzenia.	TAK	bez punktów	
22.	Obsługa urządzenia przy pomocy kolorowego ekranu dotykowego, przekątna min.: 10”.	TAK	bez punktów	
23.	Ekran obrotowy.	TAK/NIE podać parametr punk- towany	2 pkt – Tak, 0 pkt - Nie	
24.	Laser podczas pracy wyświetla na ekranie min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tryb działania,</li> <li>• długość impulsu,</li> </ul>	TAK, podać	bez punktów	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• częstotliwość pracy,</li> <li>• energię impulsu.</li> </ul>			
<b>III.</b>	<b>WYPOSAŻENIE:</b>			
1.	Włókna laserowe min.: 10-krotnego użytku, sterylizacja w autoklawie parowym w temperaturze 134°C. Rozmiary włókna laserowego do wyboru przez Zamawiającego na etapie realizacji dostawy - 10 szt.	TAK, podać krotność użyć parametr punk- towany	8 pkt - powyżej 20-krotnego użytku, 2 pkt – od 11 do 20-krotnego użytku, 0 pkt – do 10 - krotnego użytku	
2.	Narzędzie do obcinania włókien laserowych – 2 szt.	TAK	bez punktów	
3.	Narzędzie do obierania włókien laserowych – 2 szt.	TAK	bez punktów	
4.	Okulary ochronne dal długości fali 2100 nm – 2 szt.	TAK	bez punktów	
<b>IV</b>	<b>DOKUMENTACJA:</b>			
1.	Instrukcje obsługi w języku polskim – dostarczyć wraz z urządzeniem.	TAK	bez punktów	

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)