

Załącznik nr 2 – Specyfikacja techniczna urządzeń medycznych

A. Laser tulowy – 1 szt.				
Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Laser impulsowy o dużej mocy zbudowany na kryształach Tm: YAG do litotrypsji laserowej, guzów pęcherza moczowego, nacięcia szyi pęcherza moczowego (BNI) i koagulacji, uretrotomii (leczenie zwężeń cewki moczowej), BPH / impulsowego wyluszczenia laserowego prostaty, gastroenterologii do rozpylania i fragmentacji kamieni żółciowych i kamieni dróg żółciowych – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Laser do rozdrobnienia twardych i miękkich kamieni wszystkich typów i rozmiarów	Tak		Bez punktacji
3.	Laser do wykorzystania przy zabiegach endoskopowego wyluszczenia prostaty	Tak		Bez punktacji
4.	Laser nadający się do litotrypsji laserowej z wykorzystaniem giętkich i sztywnych ureterorenoskopów	Tak		Bez punktacji
5.	Laser zbudowany na kryształach Tm:YAG wyzwalany za pomocą diod	Tak		Bez punktacji
6.	Długość fali emitowanej przez laser 2013 nm	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Maksymalna średnia moc lasera min. 100W	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Minimalna energia impulsu dla rozpylania kamieni (tzw. dustingu) ≤ 0.1 J	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Maksymalna częstotliwość pracy przy rozpylaniu kamieni (tzw. dustingu) min. >200 Hz	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Minimalny czas trwania impulsu laserowego ≤ 150 μ s	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Maksymalny czas trwania impulsu laserowego ≥ 900 μ s	Tak, podać		Bez punktacji
12.	Szczytowa moc impulsu (tzw. Peak Power) dla efektywnego rozwarstwiania warstw anatomicznych podczas zabiegów BPH i wydajnego rozdrabniania twardych kamieni min. 3500 W	Tak, podać		Bez punktacji

13.	Urządzenie kompatybilne ze światłowodami o średnicach 200 - 1000 μm	Tak		Bez punktacji
14.	Laser kompatybilny ze światłowodami wielo- i jednorazowymi	Tak		Bez punktacji
15.	Wiązka lasera naprowadzającego 520 nm, zielony, z regulowaną intensywnością, tryby: stałe włączone, stałe impulsowe, wyłączone-po naciśnięciu włącznika nożnego	Tak, podać		Bez punktacji
16.	Nominalna odległość zagrożenia dla oczu (NOHD) $\leq 1.6\text{m}$	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Wyświetlacz dotykowy, kolorowy o przekątnej min 11" regulowany min. w płaszczyźnie poziomej	Tak, podać		Bez punktacji
18.	Co najmniej 2 fabryczne programy dla użytkownika do chirurgicznego cięcia i koagulacji tkanek miękkich	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Co najmniej 4 fabryczne programy dla użytkownika do litotrypsji laserowej, w tym rozpylanie kamieni (tzw. dusting) i fragmentacja	Tak, podać		Bez punktacji
20.	Fabryczny specjalny tryb antyretropulsyjny tj. zmniejszający odrzut podczas kruszenia kamieni, nie może być równoznaczny z trybem Dusting	Tak		Bez punktacji
21.	Laser musi posiadać włącznik główny, przycisk włącz/wyłącz oraz przycisk bezpieczeństwa	Tak		Bez punktacji
22.	Zabezpieczenie przed nieuprawnionym użyciem kodem PIN	Tak		Bez punktacji
23.	System laserowy nie wymagający kluczyka do uruchomienia urządzenia	Tak		Bez punktacji
24.	Automatyczne rozpoznawanie włókien z automatycznym potwierdzeniem na ekranie grubości podłączonego włókna oraz ilości jego użyc	Tak		Bez punktacji
25.	Chłodzenie lasera z wewnętrznym zamkniętym obiegiem wody i wymiennikiem ciepła	Tak		Bez punktacji
26.	Przełącznik nożny z co najmniej trzema włącznikami (czuwanie/gotowość, 2 włączniki aktywacji lasera) i koncepcją podzielonego ekranu, dzięki czemu podczas aplikacji możliwe jest szybkie przełączanie między dwoma zaprogramowanymi zestawami parametrów (energia impulsu, częstotliwość, długość impulsu), z których oba są wyświetlane jednocześnie na ekranie urządzenia, np. cięcie i koagulacja, fragmentacja i rozpylanie itp.	Tak, podać		Bez punktacji
27.	Możliwość podłączenia przełącznika nożnego bezprzewodowego	Tak		Bez punktacji
28.	Informacja na wyświetlaczu głównym lasera stopnia naładowania baterii przełącznika nożnego bezprzewodowego	Tak		Bez punktacji

29.	Przełącznik nożny z dodatkowym czwartym włącznikiem, za pomocą którego operator może szybko zmieniać tryby oraz parametry pracy bez dotykania wyświetlacza.	Tak		Bez punktacji
30.	Cztery płynnie pracujące podwójne koła z blokadą	Tak		Bez punktacji
31.	Laser o budowie pionowej zajmującej mało miejsca na podstawie jezdnej nie przekraczającej 0,5m ²	Tak		Bez punktacji
32.	Maksymalna masa (z płynem chłodzącym) 115 kg	Tak, podać		Bez punktacji
33.	Włókna 272 µm wielorazowe, sterylizowalne – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
34.	Włókna 550 µm wielorazowe, sterylizowalne – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
35.	Zestaw naprawczy do włókien laserowych – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
36.	Okulary ochronne kompatybilne z laserem – 2 szt	Tak, podać		Bez punktacji
37.	Pedał nożny	Tak		Bez punktacji
38.	Wymagania elektryczne: - Napięcia zasilania Jednofazowe 208 - 240 VAC, 50/60 Hz - Maksymalny prąd zasilania 16A - Podłączenie zasilania (wtyczka) CEE 7/4 (Type F) - Maksymalny pobór mocy <3,0kAV max przy 208-240VAC	Tak, podać		Bez punktacji
39.	Gwarancja na cały oferowany zestaw min. 36 miesięcy	Tak, podać		Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania
40.	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia przeprowadzone w miejscu instalacji sprzętu.	Tak		Bez punktacji

B. Zestaw systemów endoskopowych (resektoskop monopolarny – 6 kpl., cystoskop sztywny modułowy – 3 kpl., uretrotom – 6 kpl., ureterorenskop kompaktowy – 10 kpl)

Resektoskop monopolarny – 5 kpl.

Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	<p>Optyka endoskopowa do dedykowanego resektoskopu – 5 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ø zewnętrzna optyki 4 mm • Długość robocza optyki 300 mm (+/- 0,5 mm) • Kierunek patrzenia optyki 30° 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kierunku patrzenia Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilnego światłowodu Bezpośrednie oznaczenie na optyce kodem Data Matrix lub QR 			
2.	<p>Światłowod do dedykowanego resektoskopu – 5 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø wiązki włókien światłowodowych 2,5 mm Długość światłowodu min. 2,3 m Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilności światłowodu z dedykowaną optyką Adapter po stronie endoskopu z szybkozłączem typu snap-on uruchamianym za pomocą pierścienia 	Tak, podać		Bez punktacji
3.	<p>Kosz do mycia i sterylizacji optyki endoskopowej – 1 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne kosza: 481 x 54 x 59 mm Kosz wyposażony w łańcuchy mocujące z czterema ogniwami do stabilnego umieszczenia optyki podczas reprocessowania mechanicznego, sterylizacji (parowej oraz w niskiej temperaturze), przechowywania i transportu 	Tak, podać		Bez punktacji
4.	<p>Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji elementów resektoskopu – 5 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne pojemnika: 466 x 77 x 266 mm Pojemnik wyposażony w silikonową matę na instrumenty 	Tak, podać		Bez punktacji
5.	<p>Element roboczy współpracujący z optyką 4 mm - 5 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Typu aktywnego, monopolarny, uchwyt zamknięty Znakowanie data matrix bezpośrednio na elemencie roboczym 	Tak, podać		Bez punktacji
6.	<p>Płaszcz zewnętrzny resektoskopu – 5 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Średnica płaszcz zewnętrzny 26 char, płaszcz z ciągłym przepływem z oznaczonym graficznie zaworem płuczającym oraz zaworem odpływowym. Płaszcz zewnętrzny z otworami odprowadzającymi, oraz z bruzdami podłużnymi tzw. „ryflowaniem”. Płaszcz obrotowy – element roboczy, płaszcz wewnętrzny oraz optyka obracają się w płaszczu zewnętrznym 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Płaszcz wyposażony w kurki wykonane z PEEK, mocowane zatrzaskowo, wymienne bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego Znakowanie data matrix bezpośrednio na płaszczu zewnętrznym 			
7.	Płaszcz wewnętrzny resektoskopu – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Średnica płaszcza wewnętrznego 24 charr, z oznaczeniem kolorystycznym oraz zamknięciem snap-on Koniec dystalny skośny, wykonany z czarnego materiału ceramicznego Znakowanie data matrix bezpośrednio na płaszczu wewnętrznym 	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Obturator do dedykowanego płaszcza wewnętrznego 24 charr – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Elektroda tnąca, monopolarna, wielorazowa, pętla Ø 0,35 mm – 10 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Elektroda koagulująca, monopolarna, wielorazowa, wałeczkowa – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Elektroda koagulująca, monopolarna, kulkowa, wielorazowa – 4 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
12.	Elektroda koagulująca monopolarna, punktowa, wielorazowa – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
13.	Pojemnik ochronny do sterylizacji elektrod, dł. całkowita 328 mm, Ø zewnętrzna 20 mm – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Strzykawka urologiczna pęcherzowa 150 ml do stosowania z nasadkami elastycznymi lub sztywnymi – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Nasadka giętka do strzykawki pęcherzowej – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
16.	Kabel do resektoskopu monopolarnego dł. min. 3 m – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
Resektoskop Monopolarny 24 / 22 FR – 1 kpl.				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Optyka endoskopowa do dedykowanego resektoskopu – 1 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Ø zewnętrzna optyki 4 mm Długość robocza optyki 300 mm (+/- 0,5 mm) Kierunek patrzenia optyki 30° Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kierunku patrzenia Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilnego światłowodu 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Bezpośrednie oznaczenie na optyce kodem Data Matrix lub QR 			
2.	<p>Światłowód do dedykowanego resektoskopu – 1 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø wiązki włókien światłowodowych 2,5 mm Długość światłowodu min. 2,3 m Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilności światłowodu z dedykowaną optyką Adapter po stronie endoskopu z szybkozłączem typu snap-on uruchamianym za pomocą pierścienia 	Tak, podać		Bez punktacji
3.	<p>Kosz do mycia i sterylizacji optyki endoskopowej – 1 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne kosza: 481 x 54 x 59 mm Kosz wyposażony w łańcuchy mocujące z czterema ogniwami do stabilnego umieszczenia optyki podczas reprocessowania mechanicznego, sterylizacji (parowej oraz w niskiej temperaturze), przechowywania i transportu 	Tak, podać		Bez punktacji
4.	<p>Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji elementów resektoskopu – 1 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne pojemnika: 466 x 77 x 266 mm Pojemnik wyposażony w silikonową matę na instrumenty 	Tak, podać		Bez punktacji
5.	<p>Element roboczy współpracujący z optyką 4 mm - 1 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Typu aktywnego, monopolarny, uchwyt zamknięty Znakowanie data matrix bezpośrednio na elemencie roboczym 	Tak, podać		Bez punktacji
6.	<p>Płaszcz zewnętrzny resektoskopu – 1 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Średnica płaszcza zewnętrznego 24 char, płaszcz z ciągłym przepływem z oznaczonym graficznie zaworem płuczającym oraz zaworem odpływowym. Płaszcz zewnętrzny z otworami odprowadzającymi, oraz z bruzdami podłużnymi tzw. „ryflowaniem”. Płaszcz obrotowy – element roboczy, płaszcz wewnętrzny oraz optyka obracają się w płaszczu zewnętrznym Płaszcz wyposażony w kurki wykonane z PEEK, mocowane zatrzaskowo, wymienne bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Znakowanie data matrix bezpośrednio na płaszczu zewnętrznym 			
7.	Płaszcz wewnętrzny resektoskopu – 1 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Średnica płaszcz wewnętrzny 22 char, z oznaczeniem kolorystycznym oraz zamknięciem snap-on Koniec dystalny skośny, wykonany z czarnego materiału ceramicznego Znakowanie data matrix bezpośrednio na płaszczu wewnętrznym 	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Obturator do dedykowanego płaszcza wewnętrznego 22 char – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Elektroda tnąca, monopolarna, wielorazowa, pętla Ø 0,35 mm – 2 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Elektroda koagulująca, monopolarna, wielorazowa, wałeczkowa – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Pojemnik ochronny do sterylizacji elektrod, dł. całkowita 328 mm, Ø zewnętrzna 20 mm – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
12.	Strzykawka urologiczna pęcherzowa 150 ml do stosowania z nasadkami elastycznymi lub sztywnymi – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
13.	Nasadka giętka do strzykawki pęcherzowej – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Kabel do resektoskopu monopolarnego dł. min. 3 m – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
Cystoskop sztywny modułowy 19,5 FR – 3 kpl.				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Optyka endoskopowa do dedykowanego cystoskopu – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Ø zewnętrzna optyki 4 mm Długość robocza optyki 298 mm (+/- 0,5 mm) Kierunek patrzenia optyki 0° Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kierunku patrzenia oraz kompatybilnego światłowodu Znakowanie data matrix bezpośrednio na optyce 	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Światłowód do dedykowanego endoskopu – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Ø wiązki włókien światłowodowych 2,5 mm Długość światłowodu min. 2,3 m Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilności światłowodu z dedykowaną optyką 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Światłowód zawiera wymienny odkręcany adapter po stronie źródła światła oraz odkręcany adapter po stronie endoskopu z szybkozłączem typu snap 			
3.	Kosz do mycia i sterylizacji optyki endoskopowej – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne kosza: 481 x 54 x 59 mm Kosz wyposażony w łańcuchy mocujące z czterema ogniwami do stabilnego umieszczenia optyki podczas reprocessowania mechanicznego, sterylizacji (parowej oraz w niskiej temperaturze), przechowywania i transportu 	Tak, podać		Bez punktacji
4.	Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji elementów cystoskopu – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne (s x w x g): 566 x 77 x 266 mm Pojemnik wyposażony w silikonową matę na instrumenty 	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Adapter do cystoskopu – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Adapter z zaworem wprowadzającym oraz zamknięciem bagietowym Adapter wyposażony w kurek wykonany z PEEK, mocowany zatrzaskowo, wymienialny bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego 	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Płaszcz cystoskopowy – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Średnica płaszcz 19,5 charr Znakowanie Data matrix bezpośrednio na płaszczu Płaszcz owalny, koniec dystalny pochyły Przepust do instrumentów 1x7 charr lub 2x5 charr Zawór dopływowy i odpływowy wyposażony w kurki wykonane z PEEK, mocowane zatrzaskowo, wymienialne bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego Długość płaszcz 231 mm Oznaczenie kolorystyczne cystoskopu bezpośrednio na suwaku zapięcia mocującego 	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Obturator – 3 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Obturator do dedykowanego płaszczu cystoskopu z kołkiem barwnym Obturator owalny, koniec dystalny zaokrąglony 	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Kleszcze optyczne biopsyjne model Marburg, obie bransze ruchome, kompatybilne z płaszczami 19,5 oraz 21 FR – 3 szt	Tak, podać		Bez punktacji

9.	Kleszczyki optyczne, chwytające, obie bransze ruchome, kompatybilne z płaszczami 19,5 oraz 21 FR – 3 szt	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Uszczelki gumowe z otworem 0,8 mm (do 7 char) – 10 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
Uretrotom optyczny – 5 kpl.				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Optyka endoskopowa do dedykowanego uretrotomu – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Ø zewnętrzna optyki 4 mm • Długość robocza optyki 298 mm (+/- 0,5 mm) • Kierunek patrzenia optyki 0° • Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kierunku patrzenia • Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilnego światłowodu 	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Światłowód do dedykowanego endoskopu – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Ø wiązki włókien światłowodowych 2,5 mm • Długość światłowodu min. 2,3 m • Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilności światłowodu z dedykowaną optyką • Światłowód zawiera wymienny odkręcany adapter po stronie źródła światła oraz odkręcany adapter po stronie endoskopu z szybkozłączem typu snap 	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Kosz do mycia i sterylizacji optyki endoskopowej – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary zewnętrzne kosza: 481 x 54 x 59 mm • Kosz wyposażony w łańcuchy mocujące z czterema ogniwami do stabilnego umieszczenia optyki podczas reprocessowania mechanicznego, sterylizacji (parowej oraz w niskiej temperaturze), przechowywania i transportu 	Tak, podać		Bez punktacji
4.	Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji elementów endoskopu – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary zewnętrzne pojemnika: 466 x 77 x 266 mm • Pojemnik wyposażony w silikonową matę na instrumenty 	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Element roboczy współpracujący z optyką 4 mm - 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Typu pasywnego, uchwyt otwarty • Zamknięcie bagnetowe, wielokrotnego użytku 	Tak, podać		Bez punktacji

6.	Płaszcz do uretrotomu – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Średnica płaszcza 20,5 Fr • Długość robocza 195 mm, płaszcz owalny, koniec dystalny skośny • Płaszcz z płukaniem ciągłym oraz szybkim zamknięciem • Płaszcz kompatybilny z optykami o Ø 4 mm oraz kierunku patrzenia 0° • Płaszcz z instrumentowym portem bocznym do wprowadzania cewnika (min. 4 Fr) • Płaszcz wyposażony w kurki wykonane z PEEK, mocowane zatrzaskowo, wymienialne bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego 	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Obturator – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Obturator do uretrotomu 20,5 Fr, kaniulowany • Długość robocza 231 mm • Obturator owalny, koniec dystalny zaokrąglony 	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Płaszcz do uretrotomu – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Długość robocza 187 mm, • Płaszcz otwarty od boku, do umiejscowienia cewnika min. 16 Fr 	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Skalpel lancetowaty, tnący, wielokrotnego użytku – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Adapter – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Adapter z zaworem wprowadzającym • Adapter z zamknięciem bagnetowym, do wielokrotnego użytku • Adapter wyposażony w kurek wykonany z PEEK, mocowany zatrzaskowo, wymienialny bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego 	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Elastyczne kleszczyki biopsyjne 5 charr – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Długość użytkowa 315 mm • Średnica 5 charr • Kleszczyki nierozkładane, wielorazowego użytku, obie bransze ruchome 	Tak, podać		Bez punktacji
12.	Elastyczne kleszczyki chwytające 5 charr – 5 szt.: <ul style="list-style-type: none"> • Długość użytkowa 315 mm • Średnica 5 charr • Kleszczyki nierozkładane, wielorazowego użytku, obie bransze ruchome, bransze drobno ząbkowane 	Tak, podać		Bez punktacji

13.	Elektroda koagulująca, giętka, guzikowa, monopolarna, 6 charr., dł. robocza 400 mm, wielorazowa – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Kabel monopolarny wysokiej częstotliwości, min. dł. 3 m. – 5 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Uszczelki gumowe z otworem 0,8 mm (do 7 charr) – 10 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
Uretrotom wg Otisa – 1 kpl.				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Uretrotom wg Otisa, 15-45 Fr., dł. robocza 236 mm, z wymiennymi końcówkami, zestaw zawiera 2 noże – 1 kpl	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Nóż wymienny do uretrotomu Otis – 1 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji elementów uretrotomu – 1 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Wymiary zewnętrzne (s x w x g): 366 x 77 x 266 mm Pojemnik wyposażony w silikonową matę na instrumenty 	Tak, podać		Bez punktacji
Ureterorenoskop kompaktowy cienki 6/7,5 FR – 8 kpl.				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Ureterorenoskop półsztywny, z okulem przesuniętym na bok (wg. Marberggera) – 8 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Kierunek patrzenia 5° Długość robocza ureterorenoskopu 430 mm Długość całkowita ureterorenoskopu 599 mm Zakończenie ureterorenoskopu o atraumatycznym kształcie Średnica 6/7,5 charr Kanał roboczy 4.2 x 4.6 Fr na instrument 1x 4 Fr lub 2x2,2 Fr Kanał roboczy usytuowany w linii prostej, zakończony automatycznym zaworem uszczelniającym, w skład którego wchodzi mocowanie membrany oraz uszczelka Przyłącze światłowodu znajdujące się od góry instrumentu. Oznaczenie na endoskopie graficzne oraz kolorystyczne średnicy wiązki włókien dedykowanego światłowodu Oznaczenie graficzne oraz kolorystyczne kierunku patrzenia Znakowanie Data Matrix bezpośrednio na endoskopie 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Ureterorenoskop wyposażony w kurki odcinające wykonane z PEEK, mocowane zatrzaskowo, wymienne bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego 			
2.	<p>Światłowód do dedykowanego endoskopu – 8 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ø wiązki włókien światłowodowych 2,5 mm Długość światłowodu min. 2,3 m Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilności światłowodu z dedykowaną optyką Światłowód zawiera wymienny odkręcany adapter po stronie źródła światła oraz odkręcany adapter po stronie endoskopu z szybkozłączem typu snap 	Tak, podać		Bez punktacji
3.	<p>Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji ureterorenoskopu – 8 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pojemnik do sterylizacji (parowej oraz w niskiej temperaturze), przechowywania i transportu Wymiary zewnętrzne (s x w x g): 766 x 92 x 186 mm Mata typu jeż zarówno w pojemniku oraz na pokrywie 	Tak, podać		Bez punktacji
4.	<p>Kleszczyki chwytające – 8 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kleszczyki składające się z dwóch elementów: uchwytu oraz wkładu – montowane na klik Uchwyt z zabezpieczeniem przeciążeniowym oraz oparciem na palec Wkład typu zęb myszy z oznaczeniem pozycji, średnica 4 charr, dł. użytkowa 550 mm Kleszcze obrotowe 360° bez zmiany pozycji uchwytu 	Tak, podać		Bez punktacji
5.	<p>Kleszczyki giętne chwytające – 8 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kleszczyki giętne składające się z jednego elementu Kleszczyki giętne chwytające, średnica 4 Charr, długość robocza 600 mm. 	Tak, podać		Bez punktacji
6.	<p>Membrana uszczelniająca o średnicy 7,5 mm, do instrumentów od 1 do 5 mm – 2 komplety po 10 szt.</p>	Tak, podać		Bez punktacji
Ureterorenoskop kompaktowy standardowy 8/9,8 FR – 2 kpl.				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	<p>Ureterorenoskop półsztywny, z okulem przesuniętym na bok (wg. Marberggera) – 2 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kierunek patrzenia 12° 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> • Długość robocza ureterorenoskopu 430 mm • Długość całkowita ureterorenoskopu 599 mm • Zakończenie ureterorenoskopu o atraumatycznym kształcie • Średnica 8/9,8 charr • Kanał roboczy 5.2x6.2 Fr na instrument 1x 5 Fr lub 2x 3Fr • Kanał roboczy usytuowany w linii prostej, zakończony automatycznym zaworem uszczelniającym, w skład którego wchodzi mocowanie membrany oraz uszczelka • Przyłącze światłowodu znajdujące się od góry instrumentu. • Oznaczenie na endoskopie graficzne oraz kolorystyczne średnicy wiązki włókien dedykowanego światłowodu • Oznaczenie graficzne oraz kolorystyczne kierunku patrzenia • Znakowanie Data Matrix bezpośrednio na endoskopie • Ureterorenoskop wyposażony w kurki odcinające wykonane z PEEK, mocowane zatrzaskowo, wymienne bez użycia dodatkowych narzędzi w sterylnych warunkach pola operacyjnego 			
2.	<p>Światłowód do dedykowanego endoskopu – 2 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ø wiązki włókien światłowodowych 2,5 mm • Długość światłowodu min. 2,3 m • Oznaczenie kolorystyczne oraz numeryczne kompatybilności światłowodu z dedykowaną optyką • Światłowód zawiera wymienny odkręcany adapter po stronie źródła światła oraz odkręcany adapter po stronie endoskopu z szybkozłączem typu snap 	Tak, podać		Bez punktacji
3.	<p>Pojemnik do transportu, przechowywania i sterylizacji ureterorenoskopu – 2 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojemnik do sterylizacji (parowej oraz w niskiej temperaturze), przechowywania i transportu • Wymiary zewnętrzne (s x w x g): 766 x 92 x 186 mm • Mata typu jeż zarówno w pojemniku oraz na pokrywie 	Tak, podać		Bez punktacji
4.	<p>Kleszczyki chwytające – 2 szt.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleszczyki składające się z dwóch elementów: uchwytu oraz wkładu – montowane na klik • Uchwyt z zabezpieczeniem przeciążeniowym oraz oparciem na palec 	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> Wkład typu zęb myszy z oznaczeniem pozycji, średnica 5 char, dł. użytkowa 550 mm Kleszcze obrotowe 360° bez zmiany pozycji uchwytu 			
5.	Kleszczyki biopsyjne – 2 szt.: <ul style="list-style-type: none"> Kleszczyki składające się z dwóch elementów: uchwytu oraz wkładu – montowane na klik Uchwyt z zabezpieczeniem przeciążeniowym oraz oparciem na palec Wkład biopsyjny z oznaczeniem pozycji, średnica 5 char, dł. użytkowa 550 mm Kleszcze obrotowe 360° bez zmiany pozycji uchwytu 	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Membrana uszczelniająca o średnicy 7,5 mm, do instrumentów od 1 do 5 mm – 10 szt.	Tak, podać		Bez punktacji
GWARANCJA zestaw systemów endoskopowych (nie dotyczy elementów zużywalnych i jednorazowych)				
1.	Gwarancja na cały oferowany zestaw min. 36 miesięcy	Tak, podać		Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania