

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
Artroskop z osprzętem i wyposażeniem

L.p.	Wymagane funkcje / parametry	Wymogi	Odpowiedź TAK, lub krótki opis (wg kolumny „Wymogi”)
1	2	3	4
I. INFORMACJE OGÓLNE:			
1.	Zestaw artroskopowy fabrycznie nowy (wyklucza się urządzenia demonstracyjne, rekondycjonowane, używane). Rok produkcji całego zestawu artroskopowego – 2018 lub 2019.	TAK	
2.	Komunikacja użytkownika z poszczególnymi podzespołami zestawu artroskopowego w języku polskim.	TAK	
II. KAMERA:			
1.	Producent.	podać	
2.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
3.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Praca w standardzie pełnego HD, rozdzielczość przetwornika 1920 x 1080 pikseli, format 16:9.	TAK	
5.	Konstrukcja głowicy kamery umożliwiająca połączenie ze standardowymi optykami endoskopowymi	TAK	
6.	Głowica kamery wyposażona w min. 2 programowalne przyciski sterujące funkcjami procesora kamery i źródłem światła.	TAK	
7.	Głowica wyposażona w zoom.	TAK	
8.	Procesor kamery wyposażony w min. 1 wyjście DVI lub HDMI.	TAK	
III. MONITOR MEDYCZNY:			
1.	Producent.	podać	
2.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
3.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Monitor medyczny LCD spełniający wymagania standardu pełnego HD, o przekątnej ekranu min. 24” Rozdzielczość min. 1920 x 1080. Format min.: 16:9.	TAK	
5.	Wejścia min: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x DVI (DVI-D, DVI-A), • 1 x HD/SD-SDI, • 1 x S-Video, • 1 x Component (Y/G, Pb/B, Pr/R, H/CS, VS). 	TAK	
IV. ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:			
1.	Producent.	podać	
2.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
3.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Żarówka o mocy min 175 W ksenonowa lub LED.	TAK	
5.	Prezentacja poziomu natężenia światła.	TAK	
6.	Regulacja natężenia światła.	TAK	

7.	Funkcja zabezpieczająca przed oślepieniem (w przypadku wypadnięcia światłowodu następuje zamknięcie dopływu światła).	TAK	
8.	Uniwersalne przyłącze do światłowodów pozwalające na podłączenie światłowodów różnych producentów.	TAK	
V.	POMPA ARTROSKOPOWA:		
1.	Producent.	podać	
2.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
3.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Pompa artroskopowa przeznaczona do kontrolowanego rozszerzania stawów podczas operacji artroskopowych.	TAK	
5.	Min. 2 programy stawowe – kolano, bark.	TAK	
6.	Zakres regulacji przepływu rozszerzającego min.: 0,1 – 2 l/min.	TAK	
7.	Zakres regulacji ciśnienia roboczego min.: 30 – 150 mmHg.	TAK	
8.	Funkcja szybkiego płukania stawu w celu poprawy wizualizacji.	TAK	
9.	Prezentacja parametrów – wskaźniki numeryczne lub wyświetlacz LCD.	TAK	
10.	Jednoczesna prezentacja wartości ciśnienia zadanego i aktualnego.	TAK	
11.	Przełącznik nożny lub ręczny.	TAK	
VI.	WÓZEK ENDOSKOPOWY:		
1.	Producent.	podać	
2.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
3.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Podstawa jezdna z uchwytami do przemieszczania, na kółkach z możliwością blokady kół.	TAK	
5.	Możliwość ustawienia wszystkich elementów zestawu endoskopowego.	TAK	
6.	Listwa zasilająca z uziemieniem oraz bolcami wyrównania potencjałów.	TAK	
7.	Możliwość podłączenia wszystkich urządzeń zestawu endoskopowego bezpośrednio do listwy (opisanej w pkt powyżej) wózka.	TAK	
8.	Główny włącznik prądu.	TAK	
9.	Zamontowany jeden uchwyt na głowicę kamery.	TAK	
10.	Jedna szuflada.	TAK	
11.	Zamontowany do wózka jeden wysięgnik do płynów irygacyjnych.	TAK	
VII.	URZĄDZENIE DO KOABLACJI:		
1.	Producent.	podać	
2.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
3.	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Generator plazmowy z funkcją automatycznej kontroli dostarczania energii oraz przepływu soli fizjologicznej.	TAK	
5.	Urządzenie bipolarne pracujące w środowisku soli fizjologicznej.	TAK	
6.	Zintegrowany regulator odpływu kontroluje szybkość usuwania przewodzącego prąd roztworu irygującego i/lub drobnych, rzadszych, wolno unoszonych z cieczą pozostałości tkanek z miejsca zabiegu poprzez korpus elektrody.	TAK	
7.	Funkcja VAC – tryb próżniowy, silne odsysanie i dostarczanie energii przeznaczonej wyłącznie do usuwania drobnych, rzadszych, wolno unoszonych z cieczą pozostałości tkanek w celu poprawy widoczności w miejscu zabiegu.	TAK	

8.	Częstotliwość działania max.: 100 kHz.	TAK	
9.	Funkcja automatycznego zawieszenia generowania sygnału przy skoku napięcia, np.: kiedy końcówka zbliży się do obiektu metalowego.	TAK	
10.	Automatyczna kontrola mocy maksymalnej zależnie od używanego typu elektrody.	TAK	
11.	Możliwość sprecyzowania, ustawienia i zapisania spersonalizowanych ustawień urządzenia do koablacji, przypisanych pod operatora.	TAK	
12.	Możliwość zastosowania elektrody ze sterowaniem ręcznym.	TAK	
13.	Różnego rodzaju elektrody do wyboru przez użytkownika na etapie realizacji umowy – 10 szt.	TAK	
VIII. OSPRZĘT:			
1.	Optyka artroskopowa, kąt widzenia 30 °, średnica 4 mm, długość min. 16 cm, autoklawowalna – 3 szt.	TAK	
1.a	Model / typ oferowanej optyki.	podać	
1.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
2.	Optyka artroskopowa, kąt widzenia 30 °, średnica z zakresu 2,4 - 2,7 mm, długość min. 10,5 cm, autoklawowalna – 1 szt.	TAK	
2.a	Model / typ oferowanej optyki.	podać	
2.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
3.	Światłowod, średnica min. 3,5 mm, długość min. 3 m, autoklawowalny, wyposażony w adaptory pozwalające na podłączenie do optyk różnych producentów. – 4 szt.	TAK	
3.a	Model / typ oferowanego światłowodu.	podać	
3.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
4.	Plaszcz artroskopowy wysokoprzepływow, średnica min. 5,8 mm, długość min. 12 cm, dwa zawory obrotowe, mechanizm mocowania optyki, autoklawowalny, kompatybilny z optyką opisaną w pkt 1 – 3 szt.	TAK	
4.a	Model / typ oferowanego płaszczu.	podać	
4.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
5.	Obturator półtępy/tępy do zastosowania z płaszczem artroskopowym opisanym powyżej, autoklawowalny – 3 szt.	TAK	
5.a	Model / typ oferowanego obturatora.	podać	
5.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
6.	Plaszcz artroskopowy średnica min. 2,9 mm, długość min. 12 cm, dwa zawory obrotowe, mechanizm mocowania optyki, autoklawowalny, kompatybilny z optyką opisaną w pkt 2 – 1 szt.	TAK	
6.a	Model / typ oferowanego płaszczu.	podać	
6.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
7.	Obturator półtępy/tępy do zastosowania z płaszczem artroskopowym opisanym powyżej, autoklawowalny – 1 szt.	TAK	
7.a	Model / typ oferowanego obturatora.	podać	
7.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
8.	Zestaw drenów wielokrotnego użytku (minimum 20-krotnego), do zaoferowanej pompy artroskopowej – 4 zestawy.	TAK	
8.a	Klasa wyrobu medycznego.	podać	

9.	Sonda hakowa, prosta, wygięcie haczyka pod kątem 90°, średnica min. 4 mm, autoklawowalna – 3 szt.	TAK	
9.a	Model / typ oferowanej sondy.	podać	
9.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
10.	Nożyczki artroskopowe proste, bezpinowe, autoklawowalne – 3 szt.	TAK	
10.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) nożyczek.	podać	
10.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
11.	Kleszczyki niskoprofilowe o agresywnej końcówce umożliwiające manewrowanie i wielopłaszczyznowe cięcie tylnego rogu łąkotki, bezpinowe, szerokość tnąca min.: 1,6 mm, autoklawowalne – 2 szt.	TAK	
11.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
11.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
12.	Kleszczyki niskoprofilowe o agresywnej końcówce umożliwiające manewrowanie i wielopłaszczyznowe cięcie tylnego rogu łąkotki, zagięte 45°, prawe, bezpinowe, szerokość tnąca 1,67 mm, autoklawowalne – 2 szt.	TAK	
12.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
12.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
13.	Kleszczyki niskoprofilowe o agresywnej końcówce umożliwiające manewrowanie i wielopłaszczyznowe cięcie tylnego rogu łąkotki, zagięte 45°, lewe, bezpinowe, szerokość tnąca 1,67 mm, autoklawowalne – 2 szt.	TAK	
13.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
13.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
14.	Kleszczyki artroskopowe chwytно-odcinające, bezpinowe, część robocza prosta, szerokość części roboczej 3,17 mm, autoklawowalne – 3 szt.	TAK	
14.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
14.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
15.	Kleszczyki artroskopowe chwytно-odcinające, bezpinowe, część robocza zakrzywiona w prawo, szerokość części roboczej 3,17 mm, autoklawowalne – 3 szt.	TAK	
15.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
15.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
16.	Kleszczyki artroskopowe chwytно-odcinające, bezpinowe, część robocza zakrzywiona w lewo, szerokość części roboczej 3,17 mm, autoklawowalne – 3 szt.	TAK	
16.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
16.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
17.	Kleszczyki artroskopowe chwytne z ząbkami, proste, średnica max. 4,0 mm, bezpinowe, autoklawowalne – 3 szt.	TAK	
17.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
17.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
18.	Kleszczyki chwytne do usuwania ciał wolnych z ząbkami, proste, bezpinowe, autoklawowalne – 1 szt.	TAK	
18.a	Model / typ oferowanych (wyżej opisanych) kleszczyków.	podać	
18.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	

19.	Łyżeczka artroskopowa tnąca, uniesiona o kąt 10°, powierzchnia pracująca 7,0 mm, autoklawowalna – 4 szt.	TAK	
19.a	Model / typ oferowanej łyżeczki.	podać	
19.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
20.	Rączka uniwersalna do pinów do mikrozlamań, autoklawowalna – 2 szt.	TAK	
20.a	Model / typ oferowanej rączki.	podać	
20.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
21.	Pin do mikrozlamań zagięty 20°, autoklawowalny – 2 szt	TAK	
21.a	Model / typ oferowanego pinu.	podać	
21.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
22.	Pin do mikrozlamań zagięty 40°, autoklawowalny – 2 szt	TAK	
22.a	Model / typ oferowanego pinu.	podać	
22.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
23.	Pin do mikrozlamań zagięty 90°, autoklawowalny – 2 szt	TAK	
23.a	Model / typ oferowanego pinu.	podać	
23.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
24.	Raszpla skrawająca o tnących krawędziach, autoklawowalna – 2 szt.	TAK	
24.a	Model / typ oferowanej raszpli.	podać	
24.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
25.	Podwójna wielorazowa kaniula do szycia łąkotki, wygięta do góry i w prawo, autoklawowalna – 2 szt.	TAK	
25.a	Model / typ oferowanej kaniuli.	podać	
25.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
26.	Podwójna wielorazowa kaniula do szycia łąkotki, wygięta do góry i w lewo, autoklawowalna – 2 szt.	TAK	
26.a	Model / typ oferowanej kaniuli.	podać	
26.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
27.	Podwójna wielorazowa kaniula do szycia łąkotki, wygięta do góry i w dół, autoklawowalna – 2 szt.	TAK	
27.a	Model / typ oferowanej kaniuli.	podać	
27.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
28.	Igły proste z oczkiem do kaniul do szycia łąkotki, autoklawowalne – 12 szt.	TAK	
28.a	Model / typ oferowanej igły.	podać	
28.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
29.	Popychacz do igieł, autoklawowalny – 2 szt.	TAK	
29.a	Model / typ oferowanego popychacza.	podać	
29.b	Klasa wyrobu medycznego.	podać	
IX. DOKUMENTACJA:			
1.	Instrukcje 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)