

Załączni nr 3 do SIWZ D-48/N/20				
ZESTAW LAPAROSKOPOWY Z TOREM WIZYJNYM HD			ocena oraz parametry oferowane	
Lp.		ilość		
	Procesor kamery Full HDTV (obsługiwane rozdzielczości 1920x1080p, WUXGA, SXGA) zintegrowany ze źródłem światła LED			
	Możliwość wizualizacji 3D (bez dodatkowych modułów) we współpracy z dedykowanym wideolaparoskopem		Sterownika 2D/3D zintegrowany = 10pkt. Konieczność rozbudowy o dodatkowy moduł 3D = 0pkt.	
	Wbudowany panel dotykowy do sterowania urządzeniem		Menu niezakłócające obrazu ekranu głównego podczas pracy operatora = 10pkt. Menu wyświetlane na ekranie operacyjnym = 0pkt.	
	Możliwość ustawienia stosunku boków obrazu endoskopowego HDTV w skali 16:9, 16:10, 4:3 oraz 5:4		Więcej niż 1 dioda LED w konstrukcji = 10pkt. 1 dioda LED w konstrukcji = 0 pkt.	
	Źródło światła LED		źródło światła LED = 10pkt. Źródło światła xenon = 0 pkt.	
	Możliwość wyboru automatycznego włączenia lampy razem ze sterownikiem - funkcja włączona lub wyłączona			
	Włącznik/wyłącznik ze wskaźnikiem stanu lampy na panelu dotykowym urządzenia		Badania kliniczne potwierdzające skuteczność metody opisane w literaturze = 10pkt. Brak badań klinicznych = 0pkt.	
	Jednostka wyposażona w filtr optyczny do obrazowania z wykorzystaniem technologii optyczno-cyfrowej blokującej pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej			
	kompatybilny z funkcją obrazowania w podczerwieni IR			
	Możliwość podłączenia głowicy kamery trójprzetwornikowej oraz wideoendoskopów z przetwornikiem wbudowanym w końcówkę dystalną: wideocystoskopu HD, wideoureterorenoskopu oraz wideoendoskopów laryngologicznych		Możliwość podłączenia wideolaparoskopów HD = 10pkt. Brak możliwości podłączenia wideolaparoskopów = 0pkt.	
	Dedykowany program do obserwacji przy pomocy wideocystoskopu			

	Możliwość wyświetlenia punktów orientacyjnych na ekranie operacyjnym	możliwość wyświetlenia wskaźnika strzałkowego = 10pkt. możliwość wyświetlenia siatki = 0pkt.
	Wyświetlanie kodów błędów	Wyświetlanie kodów błędów na ekranie urządzenia = 10pkt. Wyświetlanie kodów błędów na ekranie monitora operacyjnego = 0pkt.
	Ustawienie języka menu, daty, czasu, formatu daty	

	Zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym - klasa I		
2	Źródło światła XENON o mocy 300W z modułem podczerwieni	1	Badania kliniczne potwierdzające skuteczność metody w min. Czterech dziedzinach medycyny opisane w literaturze = 10pkt. Brak badań klinicznych = 0pkt.
a	Wyposażone w filtr optyczny blokujący pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej		
b	Automatyczna regulacja jasności światła we współpracy ze sterownikiem - optymalne parametry pracy dobierane są automatycznie		
c	Przycisk Stand-by		
d	Przycik "High illumination" dla ręcznej, szybkiej maksymalizacji mocy		
e	Licznik czasu pracy żarówki (ok. 500h)		
f	Wbudowana, automatycznie włączana żarówka awaryjna (halogen 35W) w przypadku uszkodzenia lampy głównej		
g	Podświetlany panel przedni (operacyjny) urządzenia		
h	Klasa I		
3	Głowica kamery endoskopowej Full HD, trzyprzetwornikowa	1	
a	kompatybilna z technologią optyczno-cyfrową blokującą pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej		
b	Typ ochrony BF		
c	3 programowalne przyciski funkcyjne		
d	zoom optyczny (2x) oraz ostrość sterowane dedykowanymi przyciskami; dostosowanie parametrów wspomagane mechanicznie bez konieczności używania drugiej ręki operatora kamery		Zoom i ostrość sterowane przyciskami = 10pkt. Zoom i ostrość sterowane pokrętkami = 0pkt.

e	możliwość współpracy z optykami ze standardowym przyłączem okularowym	1	
f	Zanurzalna w płynach dezynfekcyjnych		
g	Możliwość sterylizacji w Sterrad		
h	Waga głowicy 220g (lub 280g w przypadku głowicy z przyciskami sterującymi zoomem i ostrością)		Waga głowicy <225g Waga głowicy >225g
i	Tryb eliminacji efektu mory przy współpracy z endoskopami półsztywnymi i fiberoskopami		
j	kompatybilna z funkcją obrazowania w podczerwieni IR		
4	Monitor LCD 31" z możliwością obrazowania w rozdzielczości Full 4K (4096 x 2160); proporcje ekranu 17:9; możliwość obrazowania 3D; kat widzenia 178/178 przy współczynniku kontrastu > 10:1; wejścia sygnału wideo: HDMI, DVI-D, 3G/HD/SD-SDI; wyjścia sygnału wideo: DVI-D, 3G/HD/SD-SDI	1	
5	Monitor 55" (54 i 3/4 cala) z aktywną matrycą TFT do montażu na osobnym wózku wejście/wyjście: 4K 4x3G-SDI oraz wejście/wyjście 3D/HD: DVI-D; wejście HDMI rozdzielczość 3840x2160 ; stosunek boków obrazu 16:9 Panel LCD z IPS oraz podświetleniem LED Możliwość wyświetlenia obrazu w standardzie 3D lub w rozdzielczości 4K opcja wyboru obrazu 2D/3D. Głębokość szarości 10-bit	1	

6	Wideoteleskop 3D, kąt patrzenia 0°; długość robocza 330mm, średnica 10mm; dwa przetworniki HD w końcu dystalnym urządzenia; przewód sygnałowy zintegrowany ze światłowodem; autoklawowalny; trzy programowalne przyciski sterujące; klasa IIA, typ ochrony BF, klasa ochrony IPX7 ,w zestawie kosz do sterylizacji	1	
7	Wideoteleskop 3D, kąt patrzenia 30°; długość robocza 335mm, średnica 10mm; dwa przetworniki HD w końcu dystalnym urządzenia; możliwość obrotu tubusa względem osi bez utraty orientacji - dedykowane pokrętko w rękojeści urządzenia; przewód sygnałowy zintegrowany ze światłowodem; autoklawowalny; trzy programowalne przyciski sterujące; klasa IIA, typ ochrony BF, klasa ochrony IPX7 ,w zestawie kosz do sterylizacji	1	
9	Insuflator wysokoprzepływowy z funkcją automatycznego oddymiania		
a	Przepływ dwutlenku węgla regulowany do 45 l/min		
b	Automatyczna funkcja oddymiania pola operacyjnego za pomocą osobnego drenu (off oraz stopnie niski i wysoki); Regulacja opóźnienia zatrzymania funkcji automatycznego oddymiania w zakresie 0-10s. Instalacja drenu do oddymiania na panelu przednim urządzenia.		Dwustopniowa funkcja oddymiania pola operacyjnego za pomocą osobnego drenu = 10pkt. Funkcja jednostopniowa = 0pkt.
c	Alarm dźwiękowy i świetlny przekroczenia zadanego ciśnienia; Możliwość aktywacji i dezaktywacji funkcji automatycznej desuflacji pacjenta po przekroczeniu zadanych parametrów ciśnienia		

d	Wskaźnik słupkowy objętości zużytego gazu oraz aktualnych: przepływu i ciśnienia	1	
e	Wskaźnik numeryczny dla zadanej wartości ciśnienia w mmHg		Widoczny stale na panelu urządzenia = 10pkt. Widoczny tylko przy ustawieniu na urządzeniu = 0pkt.
f	Wskaźniki numeryczne dla wartości aktualnych ciśnienia w mmHg oraz przepływu l/min.		
g	Wyposażony w moduł komunikacyjny umożliwiający komunikację urządzenia z centralnym systemem sterowania urządzeniami endoskopowymi bloku operacyjnego		
i	2 tryby insuflacji: normalny i małych przestrzeni		
j	3 tryby przepływu: niski, średni, wysoki.		
k	Możliwość jednoczesnego podłączenia 1 lub 2 butli z CO2 lub połączenie z centralnym systemem ściennym zasilania w CO2		
l	Funkcja włącz/wyłącz desuflację po przekroczeniu zadane go parametru ciśnienia		
m	Możliwość komunikacji z generatorem elektrochirurgicznym w celu aktywacji procesu oddymiania pola operacyjnego		
n	Automatyczne przejście z trybu wysokociśnieniowego w tryb niskociśnieniowy w przypadku przetłączenia z zasilania CO2 z butli na instalację ścienną		
10	Przewód do podłączenia CO2	1	
11	Dren silikonowy do insuflacji, autoklawowalny	3	
12	Dren do automatycznego oddymiania; do montażu w przepustnicy insuflatora; autoklawowalny	3	

13	Przewód komunikacyjny insuflator-diatermia	1	
14	Filtr do insuflatora; op. 10szt.	1	
16	Teleskop IR sr. 10mm, 30°; dł. rob. 318,6mm; pole widzenia 88°; autoklawowalny; soczewki ze szkła ED o niskiej dyspersji; przeznaczony do obrazowania fluorescencyjnego w podczerwieni bliskiej z wykorzystaniem barwnika w postaci zieleni indocyjaninowej (ICG) W zestawie kontenery do sterylizacji	1	
17	Optyka, średnica 10 mm, kąt patrzenia 0°, HD, dł. rob. 316,6mm; autoklawowalna; odkręcany adapter okularowy do przyłącza głowicy kamery; W zestawie kontener do sterylizacji	2	
18	Optyka, średnica 10 mm, kąt patrzenia 30°, HD, dł. rob. 316mm; autoklawowalna; odkręcany adapter okularowy do przyłącza głowicy kamery; W zestawie kontener do sterylizacji WA05990A.	2	
19	Światłowód dla endoskopów/optyk o średnicy większych niż 4,1 mm, średnica wiązki 4,25 mm, średnica zewnętrzna 8,4 mm, długość 3 m, waga 323 g; typ CF	4	

20	<p>Nagrywarka medyczna .Wbudowany dysk twardy HDD o pojemności 1TB. Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 3,5" na panelu frontowym. Wejścia video: 1xDVI-D, 1x3G-SDI, 1xComposite. Wyjście na monitor 1xDVI-D, wyjście sygnału loop 1x3G-SDI. Wsparcie dla rozdzielczości do 1920x1080p. Wejścia i wyjścia audio: mini-jack 3.5 mm 1xMic, 1xLine In, 1xLine Out. Wbudowany głośnik. Wejścia USB 2.0: 1 szt. na panelu przednim, 3 szt. na panelu tylnym. Interfejsy sieci LAN 2x RJ45 (10/100/1000 Mbit/s). Port komunikacyjny RS-232C 1 x DB9. Wejścia 2xmini-jack 3.5mm do zdalnego wyzwalania rejestracji obrazów i sekwencji wideo. Obsługa przy użyciu przycisków sterujących na panelu przednim lub klawiatury i myszy z interfejsem USB. Opcjonalne sterowanie przez zewnętrzny, kompatybilny ekran dotykowy. Zapis sekwencji wideo w formacie H.264 w rozdzielczości 480p60, 720p60, 1080p60 z wyborem trzech stopni kompresji (High/Middle/Low). Zapis obrazów w formacie BMP, JPEG, DICOM. Zapis sygnału audio w formacie AAC. Funkcja integracji z systemem PACS przez protokół DICOM w zakresie DICOM C-STORE, WorkList, MPPS. Funkcja eksportu obrazów i sekwencji wideo na serwer FTP. Funkcja dostępu do wewnętrznego dysku przez protokół SMB zabezpieczony hasłem. Urządzenie medyczne klasy I zgodnie z MDD 93/42/EEC oraz EN 60601. Zasilanie sieciowe AC 100-240 V / 50/60 Hz. Waga 2.9 kg.</p>		
21	Wózek do zestawu urządzeń endoskopowych	1	
	Centralne ramię do mocowania monitora z przyłączem VESA		
	Cztery koła, w tym dwa z blokadą		
	Cztery półki na urządzenia		
	Możliwość dołączenia półki na klawiaturę		

	<div>Uchwyt głowicy kamery</div> <div>Uchwyt butli CO2</div> <div>Wysięgnik na płyny infuzyjne</div> <div>Zamykany panel tylny</div>		<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>
	<div>Uniwersalna diatermia elektrochirurgiczna mono- i bipolarna. Kompatybilna z generatorem Olympus USG-400 w celu rozbudowy do systemu Thunderbeat, do zaawansowanego cięcia i koagulacji naczyń krwionośnych. Na wyposażeniu: przewód zasilający 1 szt.; włącznik nożny 2 przyciskowy z przewodem - 1 szt. Włącznik nożny, jednoprzyciskowy - niebieski, do trybu koagulacji - 1szt. Gniazda: Monopolarne – 2 sztuki 3-pinowe , śr. 4mm standard Valleylab, 1 sztuka 1-pinowe śr. 8mm standard Bovie, 1 sztuka koncentryczne śr. wewn. 5mm śr. zewn. 9mm standard Erbe Bipolarne – 1 sztuka 2- pinowe , śr 4mm, odl 28,8mm standard Valleylab, 1 sztuka koncentryczne śr. wewn. 4mm śr. Zewn. 8mm standard Erbe Możliwość zapisu parametrów pracy, scenariuszy, dla różnych użytkowników i procedur. Współpraca z jednorazowymi narzędziami bipolarnymi w jednej końcówce roboczej, pozwalającymi na zamykanie i przecinanie naczyń. Funkcja umożliwiająca uruchamianie zaworu wymiany dymu w odpowiednim insuflatorze Dedykowany program do resekcji bipolarnej w roztworze soli fizjologicznej z funkcją rozpoznawania roztworu 0,9% NaCl: Koagulacja max 200W, Cięcie max 320W</div>		

22	Generator bipolarno-ultradźwiękowy, menu w języku polskim, częstotliwość wyjściowa ultradźwięków 47 kHz, wyposażony w jedno gniazdo umożliwiające podłączenie dwóch rodzajów narzędzi: ultradźwiękowych lub hybrydowych (bipolarnoultradźwiękowych)	1	
	Wózek aparaturowy z zasilaniem, w zestawie: uchwyty boczne i tylni do transportowania i przesuwania wózka, schowek na włączniki nożne (możliwość przechowywania 4 włączników), listwa zasilająca zapewniająca zasilanie dwóch zgodnych medycznych urządzeń elektrycznych, 4 koła samonastawne z hamulcem o średnicy 125mm (2 antystatyczne (przewodzące prąd), 2 nieantystatyczne (nieprzewodzące prądu), uchwyt do kabli- 1 sztuka, kabel zasilający IEC 1,5m – 2 sztuki. Wymiary wózka: wysokość 1160mm, głębokość 620mm, szerokość 515mm.		
	Wielorazowy, autoklawowalny, hybrydowy przetwornik ultradźwiękowo- bipolarny - 2szt.		
	Wielorazowy, autoklawowalny, przetwornik ultradźwiękowy - 1szt.		
	Przewód wielorazowy do podłączenia płytek biernych 1 szt		
23	<u>NARZĘDZIA LAPAROSKOPOWE</u>		
	<i>Płaszczce narzędzi laparoskopowych</i>		

	Płaszcz, narzędzia, średnica 10 mm, długość 330 mm, izolowany 4 szt.	4	
	Trzonek / tubus monopolarny, średnica 5mm, długość 330mm 32 szt.	32	
	Trzonek / tubus bipolarny, średnica 5mm, długość 330mm 6 szt	6	
	<i>Rączki narzędzi laparoskopowych różne rodzaje</i>		
	Uchwyt/rączka rozmiar L, bipolarny 6szt	6	
	Uchwyt/ rączka, do narzędzia laparoskopowego , z zamkiem do narzędzi 10mm - 4 szt	4	
	Uchwyt / rączka rozmiar L, monopolarny - 12 szt	12	
	Uchwyt / rączka rozmiar L, z zamkiem - 5 szt	5	
	Uchwyt / rączka rozmiar L, z zamkiem dezaktywującym - 15 szt	15	
	Uchwyt asymetryczny z zamkiem do narzędzi typu imadło 330mm 4 szt	4	
	<i>Wkłady narzędzi laparoskopowych</i>		
	Wkład bipolarny, kleszczyki chwytające typu Johann, długość szczęk 17mm, średnica 5mm, długość 330mm 3 szt.	3	
	Wkład bipolarny, kleszczyki do dysekcji typu Maryland, długość szczęk 15mm, średnica 5mm, długość 330mm 3 szt	3	
	Wkład imadła, średnica 5mm, długość 330mm, imadło do szycia, proste 2 szt	2	
	Wkład imadła, średnica 5mm, długość 330mm, imadło do szycia, lewe 2szt	2	

	Haczyk laparoskopowy (HF monopolarny), średnica 5 mm, długość 330 mm; trwałe, ceramiczne zabezpieczenie elektrody w końcu dystalnym. 4 szt.	4	
	Wkład do narzędzia typu pazur dł 45 mm, średnica 10 mm, długość 330 mm, 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki do dysekcji typu Maryland, długość szczęk 21mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt.	4	
	Wkład monopolarny, nożyczki typu Metzenbaum, długość szczęk 19mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki typu krokodyl, długość szczęk 18mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki chwytające atraumatyczne, długość szczęk 26mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki do dysekcji typu Maryland, długość szczęk 17mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki długie typu Johann, długość szczęk 40mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki precyzyjne, długość szczęk 24mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	
	Wkład monopolarny, kleszczyki typu Johann z jedną ruchomą branszą, długość szczęk 24mm, średnica 5mm, długość 330mm 4 szt	4	

	Szydełko w formie igły sprężynującej do zamykania powięzi; śr. kaniuli 2,3mm, dł. rob. 140mm; proksymalnie zakończone pierścieniowym uchwytem na palec; zakończenie dystalne w formie haczyka; autoklawowalne; zakres chwytu nici jednowłóknowych od 6/0 do 2/0 oraz 4/0 do 0/0 dla plecionek 2szt	2	
	<i>Uchwyty Ssące</i>		
	Uchwyt z zaworem dwudrożnym, do sondy instrumentu ssąco-płuczącego (śr. sond 5 i 10 mm); rozbieralny, autoklawowalny 4 szt	4	
	Sonda ssanie/płukanie, 5 mm, pasująca do uchwytu z przyłączem gwintowanym 4 sz	4	
	<i>Przewody, igły, kontenery</i>		
	Kabel monopolarny do narzędzi, wtyk 4 mm (bananowy), długość 3,5 m do diatermii ESG-400, Erbe VIO i innych z możliwością podłączenia bezpośredniego lub przez adapter. 2 szt	2	
	Kabel monopolarny do narzędzi, wtyk 8 mm, długość 3,5 m do diatermii UES-40, ESG-400 i innych z możliwością podłączenia bezpośredniego lub przez adapter. 6szt.	6	
	Kabel bipolarny do narzędzi HiQ+, jednowtykowe, długość 3,5 m, do diatermii ESG-400, Erbe VIO innych przyjmujących połączenia jednowtykowe wg Erbe. 5 szt.	5	
	Igła Veress'a, długość 150 mm; nierozbieralny kurek zaworu insuflacji 4 szt	4	

	Klipsownica wielorazowa do klipsów ML 4 szt	4	
	Klipsownica wielorazowa do klipsów wchłaniających średnich 1 szt	1	
	Klipsownica wielorazowa do klipsów wchłaniających dużych 1 szt	1	
	Kosz do sterylizacji narzędzi laparoskopowych z pokrywą. W skład wchodzi: mata silikonowa, wkład z uchwytami, Wymiary 550x255x230. Kompatybilny ze sterylizacją parową. 4 szt	4	
	<i>Trokary laparoskopowe</i>		
	Redukcja trokara 11mm/5,5mm 8 szt	8	
	Redukcja trokara 13/5,5mm 2 szt	2	
	Gwóźdź ostry piramidalny 11mm, dł 100mm 4 szt	4	
	Gwóźdź ostry piramidalny 5 mm, dł 100mm 4 szt	4	
	Gwóźdź ostry piramidalny 13mm, dł 100mm 2 szt	2	
	Trokar lap 5,5mm z klapką, dł. 100 mm, szafł gładki skośny 8 szt	8	
	Trokar lap 11 mm z klapką, dł. 100 mm, szafł gładki skośny 8 szt	8	
	Trokar lap 13 mm z klapką, dł. 100 mm, szafł gładki skośny 2 szt	2	
	Uszczelki 5,5mm 3 opakowanie	3	
	Uszczelki 11mm, 3 opakowanie	3	
	Uszczelki 13mm, 3 opakowanie	3	
24	Morcelator GYN - zestaw	1	

	W skład zestawu wchodzi: konsola sterująca ,sterowanie nożne , mikromotor z kablem , uchwyt napędowy z uchwytem ergonomicznym (oraz obturator15mm , tuba tnąca 15mm , tuba ochronna 15mm , środek do konsweracji narzędzi z końcówkami. Kontener z matą silikonową i koszem.		
25	Histeroskop kompaktowy	1	
	Długość robocza 206,85mm ,maksymalna szerokosc części wprowadzanej 5,25mm.Kanał roboczy 5Fr		

	<p>Optyka histeroskopowa, średnica 3 mm, dł. rob. 282,5 mm, kąt patrzenia 30°, szerokokątna, autoklawowalna; w zestawie: kontener do sterylizacji WA05990A, tuba ochronna A0547</p>		
26	Cystoskop kompaktowy	1	
	<p>Cystoskop, 30°, 17 Fr. x 225 m Cystoskop kompaktowy z dziobem z boczną optyką (pod kątem 45°)</p> <p>Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kąt patrzenia 30° - rozmiar 17 Fr - długość robocza 225 mm - kanał roboczy 9 Fr (narzędzie 8,5 Fr) - zintegrowany adapter z nierozbieralnymi, bezobsługowymi kranikami - podpórka palca <p>Sterylizacja: autoklaw, ETO, LTSF, STERIS, STERRAD 50/100/100S</p> <p>W zestawie pojemnik do sterylizacji oraz zapasowe kapturki, Światłowód dla endoskopów/optyk o średnicy mniejszej lub równej 4,1 mm, średnica wiązki 2,8 mm, średnica zewnętrzna 6,8 mm, długość 3 m, waga 237 g</p>		
27	Shaver laryngologiczny	1	

	System shaver i wiertarki przeznaczony do operacji w obrębie zatok przynosowych, podstawy czaszki, krtani i gardła, w tym do operacji migdałków metodą wewnątrz-kapsułową, z obsługą wiertarki szybkoobrotowej do 85.000RPMShaver wyposażony w technologię bipolarną i monopolarną przekazywaną bezpośrednio do ostrzy. Moduł elektrochirurgiczny zintegrowany w konsoli. W zestawie 3 przyciskowy przełącznik nożny, rekojeść shavera i kosz do sterylizacji		
	Ostrze shavera, typ A, proste, agresywne z jednym zębem, śr. 4mm, jednorazowe, sterylne, op. 5 szt.	8	
	Ostrze shavera, ząbkowane, dystalne ssanie, wygięte 15st, śr. 4mm, jednorazowe, sterylne, op. 5 szt	4	
	Ostrze shavera, ząbkowane, dystalne ssanie, wygięte 40st, śr. 4 mm, jednorazowe, sterylne, op. 5 szt	2	
	Ostrze shavera, ząbkowane, z energią bipolarną na końcówce dystalnej, z dystalnym ssaniem, śr. 4mm, proste, jednorazowe, sterylne, op. 5 szt	1	
	Frez shavera, diament, kształt "bullet", śr. 3mm, dł. 15cm, wygięty 15 st, jednorazowe, sterylne, op. 5 szt	1	
	Frez shavera, diament, różyczka, śr. 4,5mm, dł. 13,5cm, wygięty 15 st, jednorazowe, sterylne, op. 5 szt	1	
	Dren ssąco-płuczący, zakładany na tył rękojeści, z mechanizmem obrotowym ostrza,zintegrowanym w drenie, sterylne, jednorazowy, op. 5 szt	18	
29	Sinusoskop, 4 mm, 30°, dł. 146 mm., podłączenie światłowodu od dołu	1	

30	Sinusoskop, 4 mm, 70°, dł. 146 mm., z przyłączem światłowodu od spodu	1		
31	Punch grzybkowy, na około tnący, prosty, 4.5x180mm	3		
32	Kleszczyki chwytające wg. Blakesleya, proste, 3.5x115mm	2		
33	Kleszczyki chwytające wg. Blakesleya, podgięte do góry 45st, 3.5x115mm	2		
34	Kleszcze do mikrochirurgii krtani, bransze miseczkowe, obrotowe, obie bransze ruchome, bransze podgięte, śr. 2mm, dł. 220mm	1		
35	Kleszcze chwytające do mikrochirurgii krtani, bransze ząbkowane - typ aligator, obrotowe, obie bransze ruchome, bransze podgięte, dł. 220mm	1		
36	Nożyczki do mikrochirurgii krtani, obrotowe, podgięte, mikro, dł. 220mm	1		
37	Materac próżniowy do pozycjonowania pacjenta z rozcięciem. Wymiary 75x200cm	1		
38	Szkolenie dla 4 osób z wybranych procedur chirurgicznych w ośrodkach ref dostawcy	1		

podpis wykonawcy