



Pleszew, dn. 02.08.2023 r.

Do Wszystkich Zainteresowanych

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu medycznego.
Znak sprawy te 2300-26/2023

Poniżej przedstawiamy treść pytań zadanych przez Wykonawcę, dotyczących niniejszego postępowania oraz odpowiedzi na te pytania:

1. Dotyczy §5 ust. 7 projektu umowy- załącznik nr 2 do SWZ – dotyczy części 2 i 8

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na skrócenie terminu dostępności części zamiennych na okres nie krótszy niż 7 lat od momentu odbioru przedmiotu umowy?

Odpowiedź: Nie, - Zamawiający nie wyraża zgody.

2. Dotyczy: Części 2 - Napęd ortopedyczny – 1 szt.

Czy w związku z faktem, że aktualnie wszystkie opisane parametry techniczne urządzenia w części 2 spełnia wyłącznie sprzęt marki Stryker – Czy Zamawiający dopuści do oceny sprzęt o następujących parametrach, co umożliwi zachowanie konkurencyjności w postępowaniu? Jednocześnie informujemy, że proponowane urządzenie w żadnym stopniu nie odbiega funkcjonalnością i konfiguracją od opisanego przez Zamawiającego systemu a różnice w parametrach są minimalne i wynikają wyłącznie z rozwiązań technologicznych stosowanych przez różnych producentów, które nie mają znaczenia klinicznego. W związku z powyższym prosimy o dopuszczenie alternatywnej tabeli dot. wymagań i parametrów technicznych dla części 2 jak poniżej:

Nazwa i typ:

Producent / Firma:

Kraj pochodzenia

Rok produkcji: 2023

Lp.	Parametry wymagane	Parametry oferowane
1.	<p>Napęd ortopedyczny dużej mocy.</p> <ul style="list-style-type: none">• Lekka, modułarna rękojeść wykonana z materiału PEEK,• waga 950g,• zatrzaskowy montaż akumulatorów, nasadek i ostrzy bez użycia dodatkowych narzędzi,• silnik nie wymaga konserwacji i smarowania,• akumulatory dołączane od dołu rękojeści napędu,• napęd kaniulowany 4mm,	

	<ul style="list-style-type: none"> • prędkość maksymalna 13000 osc./min./950/250/200 obr./min. (uzależniona od zastosowanej nasadki), • metody sterylizacji – autoklaw 134 stopnie (minimalny czas sterylizacji 3 minuty, czas suszenia 15 minut). • Możliwość rozbudowy napędu z nasadkami typu: piła oscylacyjna, piła oscylacyjna MIS, piła posuwisto-zwrotna, mikropiła do małych procedur ortopedycznych, sternotom. • Brak możliwości otwarcia obudowy akumulatora po podłączeniu do napędu - mechanizm zapobiegający wypadnięciu akumulatora podczas pracy napędu. • Napęd nie wymaga konserwacji i smarowania. • Współpraca napędu z nasadkami typu: AO, AO/Trinkle, Trinkle, Harris, Zimmer/Hudson. 	
2.	Nasadka do drutów Kirschnera. Obroty 0-950 obr./min., 0,8 - 4,0 mm	
3.	Nasadka wiertarska Jacobs, zakres 0,6-7,4 mm z kluczykiem, kaniulacja 4,1mm, obroty 0-950 obr./min.	
4.	Nasadka typu mikropiła oscylacyjna - oscylacje w zakresie 0-13000 osc./min., wychylenie kątowe ostrza 5 stopni	
5.	Nasadka piły sagitalnej – minimalne cięcia inwazyjne	
6.	<p>Ładowarka do akumulatorów li-ion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na cztery stanowiska z możliwością szybkiego ładowania akumulatora, rozpoznawaniem stopnia naładowania i wyświetlaniem stopnia naładowania na ładowarce. • Możliwość testowania pozostałej pojemności baterii oraz wyświetlanie informacji o uszkodzonej baterii. • Możliwość ładowania zarówno akumulatorów do dużych napędów, średnich napędów jak i małych napędów ortopedycznych za pomocą wymiennych adapterów. • Sterowanie poprzez dotykowy ekran z licznikiem cykli ładowań dla każdego akumulatora. • Ładowarka wyposażona w gniazdo wyjściowe do zasilania w celu podpięcia drugiej ładowarki szeregowo z jednego źródła prądu. • Na obudowie włącznik ładowarki, moc ładowarki min. 250W. 	

7.	Uniwersalna przejściówka do ładowarki, dedykowana do akumulatorów serii AR-300/600	
8.	Akumulator niesterylny Li-Ion, napięcie 10,8V, pojemność 2,2Ah, waga 250g	
9.	Obudowa akumulatora	
10.	Nasadka wiertarska typu Zimmer / Hudson, kaniulacja 4,1 mm, obroty 0-950 obr./min	
11.	Kontener sterylizacyjny z pokrywą dedykowany do w/w napędów z miejscami do przechowywania poszczególnych elementów zestawu.	
12.	Nasadka wiertarska typu AO, kaniulacja 4,1mm, obroty 0-950 obr./min.	
13.	Nasadka wolnoobrotowa typu AO Protek, kaniulacja 4,1mm, obroty 0-200 obr./min	
14.	Uchwyt piły sagitalnej	
WARUNKI OGÓLNE		
15.	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	
16.	Instrukcja obsługi przedmiotu oferty w języku polskim	

Odpowiedź: Zamawiający uznaje za równoważne urządzenie, które spełni wymagania załączonej tabeli.

3. Dotyczy: Części 8 - Kolumna artroskopowa z wyposażeniem – 1 szt.

Czy w związku z faktem, że aktualnie wszystkie opisane parametry techniczne urządzenia w Części 8 spełnia wyłącznie sprzęt marki Stryker – Czy Zamawiający dopuści do oceny sprzęt o następujących parametrach, co umożliwi zachowanie konkurencyjności w postępowaniu? Jednocześnie informujemy, że proponowane urządzenie w żadnym stopniu nie odbiega funkcjonalnością i konfiguracją od opisanego przez Zamawiającego systemu a różnice w parametrach są minimalne i wynikają wyłącznie z rozwiązań technologicznych stosowanych przez różnych producentów, które nie mają znaczenia klinicznego.

W związku z powyższym prosimy o dopuszczenie alternatywnej tabeli dot. wymagań i parametrów technicznych dla części 8 jak poniżej:

Przedmiot zamówienia: Kolumna artroskopowa z wyposażeniem – 1 szt.

Nazwa i typ:

Producent / Firma:

Kraj pochodzenia

Rok produkcji: 2023

Lp.	Parametry wymagane aparatu	Wymagany parametr (spełnienie wymagań) TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
	Konsola kamery 4K, źródło światła i medyczny rejestrator obrazu. 3w1 w pełni zintegrowane - 1 szt.		
	Endoskopowa kamera 4K		
1	Technologia czujnika obrazu: CMOS, liczba chipów: min. 3	TAK	
2	Przekątna czujnika: 1/3 cala na czujnik	TAK	
3	Metoda skanowania: progresywna	TAK	
4	Format/proporcje obrazu: 16:9	TAK	
5	Rozdzielczość obrazu: 3840 x 2160 pikseli	TAK	
6	Częstotliwość odświeżania obrazu: 59,94 Hz (skan pionowy)	TAK	
7	Prędkość migawki: 1/59,89 s do 1/67 500 s (67 500 kroków)	TAK	
8	Zoom cyfrowy: 1,5 x	TAK	
9	2 programowalne przyciski głowicy kamery: - liczba kontrolowalnych funkcji: 5 (w tym, balans bieli na początku przypadku) - liczba programowalnych funkcji: 15 - kontrolowalne funkcje NIR: tryb NIR, jaskrawość NIR, kontrast NIR, tło NIR	TAK	
10	Obudowa / materiał: spawana obudowa tytanowa	TAK	
11	Kabel kamery: kabel miedziany z osłonką do izolacji	TAK	
12	Możliwość sterylizacji w autoklawach: 7 lat gwarancji na sterylizowanie w autoklawach	TAK	
13	Efekt przeciwodblaskowy: uchylne okno z przodu jako część konstrukcji obudowy	TAK	
14	Urządzenie wodoszczelne oraz szczelne dla środków dezynfekcyjnych (IPX7)	TAK	
15	Urządzenie typu CF z możliwością stosowania w pobliżu mięśnia sercowego	TAK	
16	Klasa urządzenia/ochrony: I	TAK	
17	Wymiary w mm(dł. x szer. x wys.) - 140 x 64 x 64	TAK	
	Sterownik kamery 4K		
18	Sterownik kamery: z przyciskiem balansu bieli, zapisywaniem i robieniem zdjęć, możliwości przeglądania i wyboru do eksportu poszczególnych filmów i zdjęć z poziomu nagrywarki	TAK	
19	Rozdzielczość sterownika kamery min. 4K UHD 3840 x 2160px	TAK	
20	Zastosowany typ części CF(cardiac floating), odporne na defibrylację	TAK	
21	Wyjścia video:	TAK	

22	- 2 x DVI,	TAK	
23	- 4x 3G-SDI,	TAK	
24	- 2x displayport 1.1/1.2(MST)	TAK	
25	Wejścia video:	TAK	
26	- 1 x DVI,	TAK	
27	- 2x USB2.0	TAK	
28	- 2x USB3.0	TAK	
29	Gniazda komunikacyjne:	TAK	
30	- 1xrs-232	TAK	
31	- 1x audio IN, 1x audio OUT,	TAK	
32	- 2x mini-jack (gniazda sterujące pozwalające na sterowanie konsolą za pomocą przełącznika nożnego lub urządzenia zewnętrznego, oraz sterowanie przez zespół sterujący kamery urządzeniami zewnętrznymi za pomocą przycisków na głowicy kamery)	TAK	
33	- złącze tabletu sterującego	TAK	
34	- złącze Ethernet – izolowane 10/100 MB/s,	TAK	
35	- złącze wyrównywania potencjałów POAG,	TAK	
36	- gniazdo zasilania	TAK	
37	- 2x opcjonalne gniazdo światłowodowe Matrix	TAK	
38	2 gniazda USB z przodu konsoli do podłączenia dysku zewnętrznego oraz tabletu	TAK	
39	Częstotliwość odświeżania 59,94Hz	TAK	
40	Stosunek sygnału do szumu:	TAK	
41	- >52db dla 4K	TAK	
42	- >48db dla HD	TAK	
43	Zakres balansu bieli:	TAK	
44	- 2500-9000K dla 4K	TAK	
45	- 2000-9000K dla HD	TAK	
46	Waga konsoli 6,8kg	TAK	
47	Możliwość sterowania źródłem światła z poziomu konsoli kamery, tabletu sterującego oraz głowicy kamery za pomocą programowalnych przycisków	TAK	
48	Wbudowany router wi-fi pozwalający na wykorzystanie łączności bezprzewodowej	TAK	
49	Funkcja streamingu na żywo obrazu z kamery za pomocą wbudowanego modułu Wi-Fi łącznie z przesyłaniem audio ze zdalnym dostępem przez przeglądarkę internetową w oparciu o IP, streaming chroniony hasłem	TAK	
50	pojemność pamięci wew. dysku SSD 128 GB, przechwytywanie obrazu według standardowych	TAK	

	formatów: JPG, BMP, RAW PDF. Rejestracja filmów m.in. w formacie HD MPEG 4		
51	funkcja "obraz w obrazie", przełączanie między obrazem z kamery i wejścia video,	TAK	
52	funkcja "zdalnego wejścia" umożliwiająca dodanie pacjenta z zewnętrznego komputera działającego w sieci,	TAK	
53	wewnętrzna archiwizacja danych z możliwością podania danych operatora, placówki, rodzaju zabiegu i pacjenta (imię, nazwisko, płeć, numer identyfikacyjny, data urodzenia).	TAK	
54	predefiniowanie ustawień preferencji operatorów oraz predefiniowanie ustawień procedur medycznych.	TAK	
55	6-stopniowa skala wzmocnienia obrazu	TAK	
56	możliwość eksportu zdjęć i plików video do różnych lokalizacji za pomocą wbudowanego Wi-Fi, kabla sieciowego bądź USB, adnotacje na obrazie w kółku lub za pomocą strzałki z tekstem, modyfikacja obrazu: jaskrawość, kontrast, nasycenie, tworzenie raportu z predefiniowanym tekstem, linkami, dokumentami i obrazami, możliwość przeglądania zapisanych pacjentów za pomocą dowolnego tabletu poprzez łącze internetowe.	TAK	
	Źródło światła – 1szt.		
57	Źródło światła w technologii LED wbudowane w jedną konsolę 3w1 w pełni zintegrowane	TAK	
58	Żywotność diody LED min. 30000 godz.	TAK	
59	Wydajność oświetlenia: 1800 lumenów	TAK	
60	Temperatura barwowa: 5500-8500 K	TAK	
61	Współczynnik CRI: 70, modulowana synchronizowaną szerokością impulsu	TAK	
62	Głowica obrotowa światłowodu do podłączenia światłowodów różnych producentów typu : ACMI, Storz, Wolf, Olympus	TAK	
63	Automatyczna regulacja strumienia świetlnego: zsynchronizowana szerokość impulsu z modulacją strumienia świetlnego	TAK	
64	Przycisk źródła światła "On / Standby" (gotowy do użycia w <1 sek.)	TAK	
65	Strumień świetlny odpowiadający mocy źródła Xenon powyżej 380W	TAK	
66	Światłowód w przezroczystej obudowie 5mm, 2,7m - 4 szt	TAK	
	Medyczny rejestrator obrazu		
67	Pojemność pamięci wew. Dysku ssd 128 gb, przechwytywanie obrazu według standardowych formatów: jpg, bmp, raw pdf. Rejestracja filmów m.in. W formacie hd mpeg 4	TAK	

68	Funkcja "obraz w obrazie", przełączanie między obrazem z kamery i wejścia video	TAK	
69	Funkcja "zdalnego wejścia" umożliwiająca dodanie pacjenta z zewnętrznego komputera działającego w sieci	TAK	
70	Wewnętrzna archiwizacja danych z możliwością podania danych operatora, placówki, rodzaju zabiegu i pacjenta (imię, nazwisko, płeć, numer identyfikacyjny, data urodzenia)	TAK	
71	Predefiniowanie ustawień preferencji operatorów oraz predefiniowanie ustawień procedur medycznych	TAK	
72	Min. 6-stopniowa skala wzmocnienia obrazu	TAK	
73	Możliwość eksportu zdjęć i plików video do różnych lokalizacji za pomocą wbudowanego Wi-Fi, kabla sieciowego bądź USB, adnotacje na obrazie w kółku lub za pomocą strzałki z tekstem, modyfikacja obrazu: jaskrawość, kontrast, nasycenie, tworzenie raportu z predefiniowanym tekstem, linkami, dokumentami i obrazami, możliwość przeglądania zapisanych pacjentów za pomocą dowolnego tabletu poprzez łącze internetowe	TAK	
74	Tablet cyfrowy sterujący: zintegrowany z zestawem endoskopowym na osobnym wysięgniku z możliwością sterowania pompą i shaverem. Bezpośredni transfer podczas operacji zdjęć i obrazu na tablet. Możliwość wysłania dokumentacji bezpośrednio mailem. Sterowanie za pomocą tabletu wszystkimi funkcjami zintegrowanej konsoli	TAK	
75	Przekątna wyświetlacza tabletu 10 cali o rozdzielczości 1920x1200px	TAK	
76	Możliwość ustawienia profili chirurgów z parametrami charakterystycznymi jak: indywidualne ustawienia przycisków na głowicy kamery, jakość nagrywanych filmów i zdjęć, parametrów wydruku raportu po zabiegu, przypisanie chirurgowi zabiegów z określonymi ustawieniami zabiegu	TAK	
77	Możliwość ustawienia listy zabiegów wraz z ustawieniami dla każdego zabiegu takimi jak: jasność, zoom, ustawienia gamy kolorów, wzmocnienie, okno autowykrywania, kontrast, ustawienia źródła światła	TAK	
78	Możliwość śródoperacyjnej zmiany parametrów z poziomu tabletu : funkcje przycisków głowicy kamery, jasność, zoom, ustawienia kolorów, kontrast, okno automatycznej ekspozycji, balans bieli, PIP, ustawienia drukowania	TAK	
79	Graficzna informacja o procesie nagrywania wyświetlana na monitorze medycznym.	TAK	
80	Wyświetlanie wykonanego zdjęcia wraz z numerem porządkowym	TAK	

81	Możliwość wyświetlania na ekranie endoskopowym parametrów pracy ustawionych i aktualnych takich urządzeń jak: shaver, pompa, waporyzator, insuflator oraz ikony nagrywania filmy oraz licznik zrobionych zdjęć	TAK	
82	Zgodność ze standardem obrazowania cyfrowego i wymiany obrazów w medycynie (DICOM)	TAK	
83	Możliwość podłączenia drukarki do zastosowań medycznych poprzez port USB.	TAK	
84	Wyświetlanie parametrów urządzeń wieży na ekranie monitora	TAK	
85	Obsługa w języku polskim	TAK	
86	Możliwość rozszerzania aplikacji sterownika o oprogramowania analizujące strukturę i ukrwienie chrząstki.	TAK	
	Medyczny monitor 4K		
87	Przekątna ekranu min. 31,5"	TAK	
88	Podświetlenie LED	TAK	
89	Format obrazu 16:9	TAK	
90	Matryca IPS w ochronnym szkle - przyklejone szkło ochronne, co oznacza, że nie ma ryzyka zaparowania monitora w wilgotnych warunkach	TAK	
91	Eliminacja migotania obrazu na wszystkich poziomach jasności (Flicker Safe)	TAK	
92	Ochrona przeciwpylowa i wodoodporność (Front / Tył) IP35/IP32	TAK	
93	Rozdzielczość ekranu: 3840x2160px	TAK	
94	Funkcja PIP (obraz w obrazie),PBP (obraz przy obrazie),odbicie lustrzane i funkcja rotacji obrazu	TAK	
95	Kąt widzenia 178 stopni poziomo i pionowo	TAK	
96	Jasność 800cd/m ²	TAK	
97	Współczynnik kontrastu 1000:1	TAK	
98	Sterowanie za pomocą dotykowej klawiatury z włącznikiem	TAK	
99	Wejścia wideo:1x DP 1.2 , 1xDVI, 1x3G-SDI, 1x HDMI 2.0	TAK	
100	Wyjście wideo: DP 1.2, 1x 3G-SDI, 1 x DVI	TAK	
101	Waga monitora max 12.4kg	TAK	
102	Wymiary monitora bez podstawy 764.6 x 480.8 x 94.4 mm	TAK	
103	Menu OSD w 17 językach	TAK	
104	Czas reakcji Matrycy LCD 9ms	TAK	
	Konsola waporyzatora - 1szt.		
105	System bipolarny (RF) do ablacji i koagulacji z mikroprocesorowym sterowaniem parametrami mocy wyjściowej.	TAK	

106	Zastosowanie do procedur artroskopii: kolana, barku, biodra	TAK	
107	Dotykowy ekran LCD	TAK	
108	Moc wyjściowa cięcia min. 390W	TAK	
109	Moc wyjściowa koagulacji min. 170W	TAK	
110	Praca w systemie bipolarnym	TAK	
111	Możliwość podłączenia sterownika nożnego	TAK	
112	Możliwość wyświetlenia parametrów pracy waporyzatora w czasie rzeczywistym na ekranie monitora endoskopowego	TAK	
113	Końcówka z funkcją detekcji optyki w pobliżu części dystalnej, automatycznie zmniejszająca moc, zabezpieczając optykę przed uszkodzeniem	TAK	
114	Dwuprzyciskowa, sterylna elektroda ablacyjno - koagulacyjna do procedur artroskopowych	TAK	
115	Sterowana za pomocą przycisków umieszczonych na jej obudowie (2 przyciski) lub ze sterownika nożnego	TAK	
116	Elektroda dostępna w wersji ze ssaniem	TAK	
117	Waga 6,8 kg	TAK	
	Konsola shavera - 1szt.		
118	Wielofunkcyjna konsola do rękojeści shavera	TAK	
119	Możliwość podłączenia i obsługi dwóch urządzeń jednocześnie	TAK	
120	Automatyczne rozpoznawanie końcówki roboczej	TAK	
121	Możliwość podłączenia i sterowania jednym i dwoma pedałami jednocześnie,	TAK	
122	3 tryby pracy oscylacyjnej wybierane na ekranie dotykowym: standardowy, efektywny, agresywny	TAK	
123	Shaver : obroty prawo/lewo, max. 8000 obr./min.; oscylacja max. 3000 obr./min.	TAK	
124	Dotykowy ekran sterujący napędem	TAK	
125	Waga 6,8kg	TAK	
126	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	TAK	
127	Możliwość wyświetlania parametrów pracy shavera na ekranie endoskopowym	TAK	
128	Sterowanie poprzez ekran dotykowy	TAK	
129	Sterowanie ręczne możliwe także z podłączonym przełącznikiem nożnym	TAK	
	SHAVER ARTROSKOPOWY - 4szt		
130	Rękojeść autoklawowalna pokryta materiałem PEEK	TAK	
131	Sterowanie przełącznikiem nożnym bądź w rękojeści z zintegrowanym przewodem sterująco-zasilającym długości 4,5m	TAK	
132	Metalowe przyciski sterujące w rękojeści shaver'a	TAK	

133	Możliwość sterowania przełącznikiem nożnym	TAK	
134	Zatraskowe mocowanie ostrzy w dwóch pozycjach w rękojeści shaver'a	TAK	
135	Obroty prawo/lewo: 8000 obr./min, oscylacja: 3000 rpm,	TAK	
136	Współpraca uchwytu z ostrzami 2 mm – 5,85 mm,	TAK	
137	Możliwość indywidualnego doboru parametrów pracy w trybie oscylacji w zakresie ustawień: praca w trybie standard; praca w trybie efektywnym; praca w trybie agresywnym	TAK	
138	Możliwość sterowania parametrami ustawień shavera (obroty prawo/lewo, oscylacja) z przycisków w rękojeści	TAK	
139	Możliwość zmiany prędkości obrotów oscylacji z rękojeści shavera	TAK	
140	Regulacja ssania od 0 do 100%,	TAK	
141	Możliwość odczepiania dźwigni regulujące ssanie celem dokładnego czyszczenia shaver'a	TAK	
142	Współpraca uchwytu z oryginalnymi ostrzami i frezami, jednorazowego użycia o następujących parametrach: ostrza pakowane sterylnie, w opakowaniach zbiorczych po 5 sztuk z rodzaju lub pojedynczo, sterylnie w opakowaniach jednostkowych. Ostrza typu frezy kostne dostępne w średnicach: 3,0; 4,0; 5,0; 5,5 mm lub ostrza do tkanki miękkiej dostępne w średnicach : 2,0; 3,0; 3,5; 3,8; 4,0; 4,2; 5,0; 5,5 mm	TAK	
POMPA ARTROSKOPOWA - 1 szt			
143	Dotykowy ekran do wprowadzania parametrów pracy urządzenia	TAK	
144	Predefiniowane ustawienia dla artroskopii kolana, stawu ramiennego, biodra i małych stawów (możliwość indywidualnej zmiany/zaprogramowania ustawień predefiniowanych)	TAK	
145	Automatyczna kontrola i samoregulacja ciśnienia wewnątrzstawowego	TAK	
146	Funkcja ciągłej, niepulsacyjnej kontroli ciśnienia i płukania	TAK	
147	Funkcja płukania i zwiększenia ciśnienia dla powstrzymania krwawienia, możliwość indywidualnego zaprogramowania funkcji typu „rinse” i funkcji typu „lavage”	TAK	
148	Funkcja płukania stawu poprzez zwiększenie ciśnienia programowane w zakresie od 0-50% co 5% i w czasie do 2 min.	TAK	
149	Możliwość regulacji odsysania oddzielnie dla shavera i kaniuli	TAK	
150	Możliwość stosowania całodobowych drenów głównych z drenami pacjenta oraz drenów jednorazowych	TAK	

151	System zasilania automatycznie dostosowujący się do napięcia elektrycznego w miejscu instalacji	TAK	
152	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	TAK	
153	Współpraca z konsolą shavera i waporyzатorem poprzez dedykowany kabel, możliwość zaprogramowania reakcji pompy na pracę shavera i waporyzatora w trybie jedno i dwurołkowym	TAK	
154	Współpraca z konsolą shavera poprzez automatyczny wzrost ciśnienia podczas użycia shavera w zakresie od 0 do 50% skokowo co 10%	TAK	
155	Przepływ: 1500 ml/min.	TAK	
156	Regulacja ciśnienia w zakresie min. 10-120 mmHg ze skokiem co 5 mmHg	TAK	
157	Ustawianie odsysania na kaniuli 3 poziomy: w zakresie 50-100-200 ml/min	TAK	
158	Ustawiania odsysania na shaverze 4 poziomy w zakresie 150-300-450-700 ml/min	TAK	
159	Funkcja bezpieczeństwa przy zbyt dużym ciśnieniu w stawie	TAK	
160	Możliwość sterowania za pomocą przełącznika nożnego lub autoklawowalnego pilota przewodowego	TAK	
161	Waga urządzenia 12,25 kg	TAK	
162	Zestaw kaset w torze napływu i odpływu – (opakowanie - 10 szt)	TAK	
	Wózek artroskopowy z osłoną kabli - 1 SZT.		
163	Wózek jezdny z możliwością blokady ruchu, 4 antystatyczne koła wyposażone w nakładki zapobiegające najechaniu na przewód poprzez jego wypchnięcie w chwili zetknięcia, nie mające styku z płaszczyzną ruchu	TAK	
164	Dostosowany do szerokości i ilości sprzętu, z panelem zasilającym wraz z głównym wyłącznikiem prądu w postaci przycisku z boku wózka	TAK	
165	Możliwość modyfikacji konfiguracji wózka przez użytkownika	TAK	
166	5 półek w tym min. 1 półka wysuwana, oraz 1x szuflada	TAK	
167	Obciążenie półki maksymalne 50 kg	TAK	
168	Uchwyt do mocowania soli fizjologicznej	TAK	
169	Uchwyt na kamerę, oraz przełącznik nożny	TAK	
170	Zacisk do bezpiecznego chwytania drenów dobowych	TAK	
171	Wbudowany system przepięciowy z transformatorem izolującym z możliwością wykonania testu za pomocą dedykowanego przycisku	TAK	
172	Wysięgnik/stojak pod monitor min 32 cale	TAK	
173	Ruchome ramię pod tablet sterujący	TAK	

174	Kabel integracyjny do urządzeń endoskopowych	TAK	
175	Wyposażony w centralny kabel zasilający wraz z kablem dodatkowego uziemienia	TAK	
176	Ukryta w ramie listwa zasilająca z kablami indywidualnymi o zróżnicowanej długości służącymi do zasilania urządzeń peryferyjnych	TAK	
177	Tylne drzwiczki z możliwością zamknięcia.	TAK	
178	Tylne drzwiczki wyposażone w otwór dedykowany do ułatwionego wyprowadzenia kabli	TAK	
179	Wózek wyposażony łącznie w 15 dostępnych złącz typu IEC (8 złącz ukrytych w ramie wózka oraz 7 dostępnych złącz umiejscowionych poniżej dolnej płaszczyzny wózka)	TAK	
	Narzędzia manualne do artroskopii kolana		
180	Jednocześnie, autoklawowalne kleszczyki artroskopowe z ciągnem prowadzonym w środku. Port wzdłuż ciągu w celu dokładnego umycia narzędzia oraz minimalizacji ryzyka zablokowania ciągu przez tkanki:	TAK	
181	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą. Wielkość zagiętej końcówki tnącej 15 stopni do góry oraz szerokość 3,5 mm, średnica trzonka 3,4 mm, prosta szczęka. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. - 2szt.	TAK	
182	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą. Wielkość zagiętej końcówki tnącej 30 stopni w prawo oraz szerokość 3,5 mm, średnica trzonka 3,4 mm, prosta szczęka. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. - 2szt.	TAK	
183	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą. Wielkość zagiętej końcówki tnącej 30 stopni w lewo oraz szerokość 3,5 mm, średnica trzonka 3,4 mm, prosta szczęka. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. - 2szt.	TAK	
184	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą. Wielkość prostej końcówki tnącej 3,5 mm, średnica trzonka 3,4 mm, prosta szczęka, trzonek prosty. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. - 2szt.	TAK	

185	Narzędzie manualne do artroskopii typu chwytak, średnica trzonka 3,4 mm. Szczęka prosta wyposażona w ząbkowania do lepszego trzymania tkanki. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. - 2szt.	TAK	
186	NARZĘDZIE MANUALNE ARTROSKOPOWE. Nożyczki artroskopowe zagięte w prawo lub w lewo. Sztanca o średnicy 3,4 mm. Narzędzie z portem wzdłuż sztancy do mycia. - 2szt.	TAK	
187	Kleszcze artroskopowe, punch prosty, wymiary 2,75mm x 100mm, port do mycia instrumentu - 2szt.	TAK	
188	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Punch, z ząbkowaną górną branszą tnącą. Szerokość końcówki tnącej 0,9 mm, średnica trzonka 3,4 mm, prosta szczęka. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. - 2szt.	TAK	
189	Haczyk artroskopowy, metalowy o długości 150mm z zakończeniem 5,4mm - 2szt.	TAK	
190	Narzędzie artroskopowe autoklawowalne typu haczyk z oznaczeniem co 0,5 mm do 3,5 cm. Wymiary: trzon 150 mm, końcówka 3,4 mm - 2szt.	TAK	
Optyka artroskopowa			
191	Optyka artroskopowa 4K -5szt. - kąt patrzenia 30 stopni, - autoklawowalna, - wyposażona w 3 adaptory do połączenia z różnymi typami światłowodów. Wymiary: 4,0 mm x 152,5 mm	TAK	
192	Płaszcz artroskopowy do optyki o średnicy 4 mm, dwukranikowy, szybko przepływowy, zwężająca się końcówka, wyposażona w dodatkowe otwory - 5szt.	TAK	
193	Obturator olówkowy, konikalny z uchwytem do płaszczki artroskopowego do optyki 4mm. - 5szt.	TAK	
194	Kaseta do sterylizacji dwóch optyk artroskopowych wykonana z metalu - 5szt.	TAK	
Optyka artroskopowa do małych stawów			
195	Optyka artroskopowa, kąt 30 stopni, średnica 2,7 mm x długość 72 mm - 1szt.	TAK	
196	Kaniula do optyki 2,7mm, dwa zawory - 1szt.	TAK	
197	Obturator olówkowy / stożkowy / tępy. - 1szt.	TAK	
198	Kaseta do sterylizacji dwóch optyk artroskopowych wykonana z metalu - 1szt.	TAK	
Narzędzia do artroskopii małych stawów			

199	Narzędzia do artroskopii małych stawów. Jednocześnie, autoklawowalne kleszczyki artroskopowe z ciągnem prowadzonym w środku. Port wzdłuż ciągu w celu dokładnego umycia narzędzia oraz minimalizacji ryzyka zablokowania ciągu przez tkanki:	TAK	
200	Kleszcze artroskopowe, grasper, wymiary 2,75mm x 100mm, rękojeść z blokadą, port do mycia instrumentu - 1szt.	TAK	
201	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu grasper, z ząbkowaną górną i dolną branszą chwytającą. Średnica trzonka 2,75 mm, prosta szczeka, trzonek zagięty do góry 15 stopni. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. Narzędzie wyposażone w blokadę samo zatraskową. - 1szt.	TAK	
202	Narzędzie manualne artroskopowe. Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu grasper, z ząbkowaną górną i dolną branszą chwytającą. Średnica trzonka 2,75 mm, prosta szczeka, trzonek zagięty do dołu 15 stopni. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. Narzędzie wyposażone w blokadę samo zatraskową. - 1szt.	TAK	
203	Kleszcze artroskopowe, punch prosty, wymiary 2,75mm x 100mm, port do mycia instrumentu - 1szt.	TAK	
204	Kleszcze do artroskopii nadgarstka, długość 65mm, średnica 2,75mm - 1szt.	TAK	
205	Haczyk artroskopowy, długość 71 mm, końcówka dystalna 3.4 mm - 1szt.	TAK	
Narzędzia do artroskopii biodra			
206	Optyka artroskopowa 4K do artroskopii biodra - 1szt. kąt patrzenia 30 stopni, autoklawowalna, wyposażona w 3 adaptory do połączenia z różnymi typami światłowodów. Wymiary: 3,5 mm x 202 mm	TAK	
207	Dwukranikowy płaszcz do optyki o średnicy 3,5mm używanej podczas artroskopii biodra. Autoklawowalny. - 1szt.	TAK	
208	Obturator, kaniulowany tępy z uchwytem do płaszcza artroskopowego używanego do artroskopii biodra. Obturator do optyki o średnicy 3,5mm. Autoklawowalny.- 1szt.	TAK	
209	Kaseta do sterylizacji dwóch optyk artroskopowych wykonana z metalu- 1szt.	TAK	

210	Kaniula dedykowana do artroskopii biodra o przekroju 4,5 mm oraz długości roboczej shaftu 145 mm. Możliwość podłączenia łącznika z kranikami umożliwiającego wprowadzenie optyki artroskopowej - 1szt.	TAK	
211	Kaniula dedykowana do artroskopii biodra o przekroju 5,0 mm oraz długości roboczej shaftu 145 mm. Możliwość podłączenia łącznika z kranikami umożliwiającego wprowadzenie optyki artroskopowej - 1szt.	TAK	
212	Adapter dopływowy kaniuli z zaworem odcinającym - 1szt.	TAK	
213	Łącznik obrotowy umożliwiający wprowadzenie optyki artroskopowej do kaniul 4.0mm, 5.0mm, wyposażony w dwa zawory (dopływ, odpływ), współpracuje z optykami artroskopowymi do biodra, system mocowania optyki typu zatraskowego - 1szt.	TAK	
214	Obrutator z uchwytem dedykowany do artroskopii biodra o przekroju 4,5 mm oraz długości roboczej shaftu 145 mm. Możliwość podłączenia łącznika z kranikami umożliwiającego wprowadzenie optyki artroskopowej - 1szt.	TAK	
215	Obrutator z uchwytem dedykowany do artroskopii biodra o przekroju 5,0 mm oraz długości roboczej shaftu 145 mm. Możliwość podłączenia łącznika z kranikami umożliwiającego wprowadzenie optyki artroskopowej - 1szt.	TAK	
216	Wielorazowa, otwarta prowadnica do wymiany narzędzi używana podczas zabiegów artroskopowych biodra- 1szt.	TAK	
217	Otwarta kaniula do szybkiej wymiany narzędzi w portalu roboczym. Kaniula posiada niski profil ułatwiający wprowadzenie przez tkanki miękkie. Kaniula zagięta w części dystalnej.- 1szt.	TAK	
218	Rozszerzacz do portu o średnicy 4mm. Długość robocza 220 mm- 1szt.	TAK	
219	Rozszerzacz do portu o średnicy 6mm. - 1szt.	TAK	
220	Haczyk artroskopowy, wyskalowany do zabiegów biodrowych o długości roboczej 220 mm.- 1szt.	TAK	
221	Nóż do otwarcia torby w stawie biodrowym. Długość całkowita 245 mm. Nóż od strony roboczej zakończony ostrzem w kształcie haka obsadzonego okrągłym trzonkiem z drugiej strony karbowana rękojeść umożliwiająca precyzyjne operowanie narzędziem. Narzędzie pakowane po 5 sztuk sterylne. - 1 opakowanie	TAK	
222	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu chwytak do nici. Końcówka tnąca narzędzia zagięta do góry pod kątem 10 stopni. Narzędzie wyposażone jest w port do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej. Uchwyt	TAK	

	bezzapadkowy/nieblokujący. Długość robocza 220mm- 1szt.		
223	Narzędzie artroskopowe autoklawowalne typu chwytak do ciała wolnego , końcówka prosta z zębami, dwa zęby w dolnej części i jeden ząb na górnej części do chwytania ciała wolnego, trzon prosty o średnicy szafu 4,2 mm. Uchwyt bezzapadkowy/nieblokujący.- 1szt.	TAK	
224	Narzędzie manualne Przewlekacz szwów w stawie biodrowym, prosty, wygięty do gór pod kątem 15 stopni. Narzędzie z podtem wzdłuż sztancy w celu umycia narzędzia- 1szt.	TAK	
225	Nakłuwacz chrząstkowy, koniec zagięty pod kątem 40 stopni, uchwyt narzędzia o długości 220 mm- 1szt.	TAK	
226	Narzędzie manualne artroskopowe obcinak do szwów zamknięty, średnica trzonka 4,2 mm. Obcinak szwów z zamkniętą końcówką uniemożliwia obcięcie węzła dzięki pozostawieniu końcówki szwu. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej - 1szt.	TAK	
227	Metalowy popychacz do węzłów z zamkniętym oczkiem prowadzącym nić.- 1szt.	TAK	
228	Kaseta do sterylizacji składająca się z kasety sterylizacyjnej do sprzętu artroskopowego oraz artroskopu z pokrywą.- 1szt.	TAK	
229	Narzędzie artroskopowe typu Punch, średniej wielkości obgryzacz z prostą końcówką o średnicy 3,4 mm, zakrzywioną w górę 15°, uchwyt narzędzia o długości 220 mm, narzędzie wyposażone w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej - 1szt.	TAK	
230	Narzędzie manualne przewlekacz szwów w stawie biodrowym, prosty, wygięty do gór pod kątem 15 stopni. Narzędzie z podtem wzdłuż sztancy w celu umycia narzędzia- 1szt.	TAK	
231	Narzędzie manualne przewlekacz szwów w stawie biodrowym, prosty, wygięty do gór pod kątem 15 stopni. Narzędzie z podtem wzdłuż sztancy w celu umycia narzędzia- 1szt.	TAK	
232	Narzędzie manualne artroskopowe autoklawowalne typu Elewator tkanek, 30°, trzon 220 mm- 1szt.	TAK	
233	Narzędzie artroskopowe typu raszpla, Koniec zagięty pod kątem 40 stopni, uchwyt narzędzia o długości 220 mm - 1szt.	TAK	

234	Narzędzie artroskopowe typu Grasper, kleszcze do łapania ciał wolnych, szeroki prosty trzonek, średnica szafu 4,2mm, uchwyt narzędzia o długość 220 mm. Narzędzie wyposażone jest w FlushPort do mycia i dezynfekcji narzędzia wewnątrz części ruchomej.- 1szt.	TAK	
235	Optyka HD do artroskopii biodra o średnicy 3,5mm i długości 204mm. Kąt patrzenia 70 stopni. Optyka autoklawowalna- 1szt.	TAK	
236	Obturator stożkowy o długości roboczej szafu 204 mm dedykowany do biodrowego zestawu optycznego- 1szt.	TAK	
237	Ostry trokar o średnicy 3,5mm z rękojeścią do płaszczu używanego podczas zabiegów artroskopii biodra- 1szt.	TAK	
238	Zestaw narzędzi dostępowych do artroskopii stawu biodrowego sterylne. W skład zestawu wchodzi następujące elementy: 3x drut nitynowy o średnicy 1,5 mm i długości 381 mm wyposażony na obu końcach w podwójne markery w odległości 25 i 30mm, 3 x igły dostępne 14G o długości 178 mm z metalowym mandrynem, strzykawka 30 cc wraz z trzema końcówkami zamykającymi typu „luer”, marker i elastyczna linijka oraz nóż do otwarcia torby w stawie biodrowym tyłu haczykowatego oraz o zakrzywionym ostrzu „banana blade”.- 5szt.	TAK	
Warunki ogólne			
239	Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny	TAK	
240	Instrukcja obsługi przedmiotu oferty w języku polskim	TAK	

Odpowiedź: Zamawiający uznaje za równoważne urządzenie, które spełni wymagania załączonej tabeli.

4. Dotyczy rozdziału IV pkt. 14 SWZ oraz §3 ust. 1 projektu umowy- zał. nr 2 do SWZ –części 2 i 8

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wydłużenie terminu wykonania zamówienia do 30 października 2023 r.?

Odpowiedź: Zamawiający podjął starania w celu możliwości wydłużenia terminu wykonania zamówienia, o jej wyniku Wykonawcy zostaną powiadomieni przed upływem terminu składania ofert.

5. Pytanie do części nr 8 – Kolumna artroskopowa

Dotyczy – Medyczny Monitor 4K, punkty od 50 do 72.

Czy zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne Monitor Medyczny 4K z matrycą monitora w najnowszej technologii OLED o poniższych parametrach:

Medyczny monitor 4K OLED
Rozdzielczość obrazu min.4096 x 2160
Matryca monitora OLED
Przekątna ekranu 32", ekran panoramiczny
Rozmiar plamki: 0,1818 mm x 0,1818 mm
Jasność: 540 cd/m ² standard
Kontrast: 1 000 000 : 1 standard
Prekonfigurowane ustawienia dla różnych specjalności chirurgicznych dla 14 specjalności.

Wbudowane efekty cyfrowe typu PIP (obraz w obrazie), POP (obraz na obrazie), PBP (obraz przy obrazie), zatrzymanie obrazu, powiększenie/dopasowanie obrazu - 5 efektów
Dwustronna powłoka antyrefleksyjna
Twardość zintegrowanej z wyświetlaczem warstwy ochronnej: 3H
Możliwość wprowadzania niestandardowej nazwy użytkownika wyświetlanej podczas uruchamiania monitora
Sterowanie monitorem poprzez pokrętko i 4 przyciski na panelu przednim
1 x DVI 2 x HDMI 4K (HDMI 2.0b) 1 x RS-232 (sterowanie routerem SPI) 1 x interfejs sterowania za pomocą urządzenia SDC4K/HUB (USB-B)
Format obrazu: DVI do 1920x1080p - 60hz; HDMI 2.0 do 4096 x 2160p - 60Hz
Wyświetlana ilość kolorów – 1073 milionów (10-bit)
Możliwość regulacji kolorów: czerwony, zielony, niebieski
Regulacja ustawień obrazu: jasność, kontrast, faza, nasycenie, ostrość obrazu, ostrość video
Możliwość zatrzymania obrazu (freeze frame)
Zużycie energii: 20–115,2 W
Wymiary: 729,7 x 465 x 53,2 mm (szerokość x wysokość x głębokość)
Otworki montażowe standard VESA – 100mm×100mm / 100mm×200mm
Zasilanie: AC 100-240V 50/60Hz 2.5A - 1.5A
Waga netto monitora: 6.3 kg
Oslona monitora wykonana z przezroczystego plastiku ochraniająca matrycę

Odpowiedź: Tak, - Zamawiający dopuszcza.

Jednocześnie Zamawiający wykreśla wymóg określony w pozycji 15 formularza „Wymagania i parametry techniczne” dla części VIII „Możliwość integracji kamery z LEDowym źródłem światła Stryker z technologią AIM umożliwiające korzystanie z programów dodatkowych”

Wykonawcy zobowiązani są uwzględnić treść niniejszego pisma w treści składanych ofert.

Z poważaniem

PREZES ZARZĄDU
PCM w Pleszewie Sp. z o.o.

Błażej Górczyński