

Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.  
Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF.

## FORMULARZ ASORTYMENTOWO – CENOWY

## Pakiet nr 1 – Sprzęt

L. p.	Nazwa	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostkowa netto w PLN	Wartość netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT (%)	Wartość brutto w PLN
1.	Napęd ortopedyczny	kpl.	1					
2.	Ostrza do napędu	kpl.	1					
Wartość ogółem w PLN								

## Parametry jakościowe

<b>1. Napęd ortopedyczny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji: .....			
<b>Lp.</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Wymagany parametr</b>	<b>Parametr oferowany</b>
<b>Parametry ogólne</b>			
<b>Rękojeść wiertarska pistoletowa, dwuprzyciskowa</b>			
1.	Dwa tryby pracy – wiercenie oraz frezowanie	TAK	
2.	Współpraca z nasadkami typu: wiertarskie, mała/duża piła oscylacyjna, piła posuwistwo-zwrotna, nasadka przezierna, nasadka płuczająca, nasadki do drutów kirschnera	TAK	
3.	Rękojeść zasilana przez podłączany od spodu akumulator litowo-jonowy, niesterylny lub sterylny	TAK	
4.	Rękojeść wyposażona w dwa przyciski sterujące prędkością, kierunkiem obrotów (obroty prawe, lewe, oscylacja, gwintowanie) oraz przełącznik trybu pracy (wysoka prędkość, niska prędkość, blokada)	TAK	
5.	Napęd nie wymaga smarowania/konserwacji	TAK	
6.	Lekka metalowa obudowa wykonana ze stopu metali nierdzewnych	TAK	
7.	Maksymalne obroty w trybie wiercenia 1350 obr/min	TAK, podać	
8.	Maksymalne obroty w trybie frezowania 300 obr/min	TAK, podać	
9.	Moment obrotowy min. 20Nm	TAK, podać	
10.	Moc min. 270W	TAK, podać	
11.	Kaniulacja rękojeści min. 4.2mm	TAK, podać	
12.	Możliwość przełączenia zasilania akumulatorowego na zasilanie przewodowe z konsoli sterującej za pomocą dedykowanego adaptera	TAK	
13.	Możliwość mycia i dezynfekcji w myjni automatycznej, temperatura min. 90°C, sterylizacja parowa min. 134°C, klasa ochrony IP69	TAK	
14.	Wysokość rękojeści max. 146 mm	TAK, podać	
15.	Średnica rękojeści max. 36 mm	TAK, podać	
<b>Rękojeść jednoprzyciskowa typu piła oscylacyjna</b>			
16.	Rękojeść zasilana przez podłączany od spodu akumulator litowo-jonowy, niesterylny lub sterylny	TAK	

17.	Centralny przycisk sterujący prędkością oscylacji oraz przełącznik trybu pracy	TAK	
18.	Lekka metalowa obudowa wykonana ze stopu metali nierdzewnych	TAK	
19.	Napęd nie wymaga smarowania/konserwacji	TAK	
20.	Oscylacje w zakresie 0-13500 osc/min	TAK, podać	
21.	Moc min. 270W	TAK, podać	
22.	Możliwość przełączenia zasilania akumulatorowego na zasilanie przewodowe z konsoli sterującej za pomocą dedykowanego adaptera	TAK	
23.	Możliwość mycia i dezynfekcji w myjni automatycznej, temperatura min. 90°C, sterylizacja parowa min. 134°C, klasa ochrony IP69	TAK, podać	
24.	Wysokość rękojeści max. 146 mm	TAK, podać	
25.	Średnica rękojeści max. 36 mm	TAK, podać	
<b>Rękojeść jednoprzyciskowa typu piła posuwisto-zwrotna</b>			
26.	Rękojeść zasilana przez podłączany od spodu akumulator litowo-jonowy, niesterylny lub sterylizowany	TAK	
27.	Centralny przycisk sterujący prędkością oscylacji oraz przełącznik trybu pracy	TAK	
28.	Maksymalne oscylacje 13500 osc/min	TAK, podać	
29.	Lekka metalowa obudowa wykonana ze stopu metali nierdzewnych	TAK	
30.	Napęd nie wymaga smarowania/konserwacji	TAK	
31.	Możliwość przełączenia zasilania akumulatorowego na zasilanie przewodowe z konsoli sterującej za pomocą dedykowanego adaptera	TAK	
32.	Możliwość mycia i dezynfekcji w myjni automatycznej, temperatura min. 90°C, sterylizacja parowa min. 134°C, klasa ochrony IP69	TAK, podać	
33.	Wysokość rękojeści max. 146 mm	TAK	
34.	Średnica rękojeści max. 36 mm	TAK	
35.	<b>Nasadka wiertarska Jacobs, kluczkowa, zakres 0,5 - 7,4mm, kaniulacja 4,2mm</b>	TAK, podać	
36.	<b>Nasadka wiertarska Zimmer/Hudson, kaniulacja max. 4,2mm</b>	TAK, podać	
37.	<b>Nasadka do drutów KIRSCHNERA, zakres 0,7 - 4,0mm</b>	TAK, podać	
<b>Ładowarka do akumulatorów- 4 portowa – 1 szt.</b>			
38.	Możliwość jednoczesnego niezależnego ładowania do czterech akumulatorów	TAK	
39.	Elektroniczna kontrola procesu testowania i ładowania akumulatorów	TAK	
40.	Podświetlany panel wyświetlacza, który przedstawia stan ładowarki, portów i baterii	TAK	
41.	Maksymalny czas trwania sekwencji ładowania dużego akumulatora: max. 85 minut	TAK, podać	
42.	Napięcie wejściowe ładowarki: 240V , 50-60HZ	TAK, podać	
43.	Kabel zasilający min. 3m	TAK, podać	
44.	Cztery stanowiska dostosowane do akumulatorów sterylnych i niesterylnych o różnej wielkości za pomocą wymiennych adapterów	TAK	
45.	Moduł do ładowania akumulatorów niesterylnych małych 10,95V / 2000mAh i dużych 14,6V / 2500mAh	TAK, podać	
46.	Centralny wyłącznik umieszczony na obudowie	TAK	
<b>Akumulatory niesterylne duże – 4 szt.</b>			
47.	Ogniwa Li-Ion akumulatorów nie posiadające tzw. efektu pamięci — nie wymagają przeprowadzania okresowego procesu ich kondycjonowania.	TAK	
48.	Podczas pracy napędu wydatek energetyczny akumulatorów Li-Ion stały i maksymalny— brak efektu liniowego spadku wydajności napędu podczas zabiegu	TAK	
49.	Typ ogniwa: Li-Ion	TAK	
50.	Liczba ogniwa: min. 4	TAK, podać	

51.	Napięcie wyjściowe: 10.95 lub 14.6 V	TAK, podać	
52.	Pojemność akumulatorów min. 2000mAh,	TAK, podać	
53.	<b>Dedykowana obudowa sterylna do dużego akumulatora niesterylnego – 2 szt.</b>	TAK	
54.	<b>Ośłona sterylna do zakładania dużego akumulatora – 4 szt.</b>	TAK	
55.	<b>Taca sterylizacyjna dostosowana do trzech rękojeści, dziewięciu nasadek roboczych, dwóch sterylnych obudów akumulatora i osłon do przenoszenia akumulatora</b>	TAK	
56.	<b>Kontener sterylizacyjny bezobsługowy</b>	TAK	
57.	Urządzenie fabrycznie nowe, bez wcześniejszego użycia w jakichkolwiek warunkach mogących wpłynąć na jego stan techniczny, w tym klinicznych, komercyjnych, demonstracyjnych lub testowych.	TAK	
58.	Rok produkcji 2026	TAK	

<b>2. Ostrza do napędu</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji: .....			
<b>Lp.</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Wymagany parametr</b>	<b>Parametr oferowany</b>
<b>Parametry ogólne</b>			
1.	Ostrze do piły oscylacyjnej 19 x 100 x 1.27mm – 20 szt.	TAK, podać	
2.	Ostrze do piły oscylacyjnej 75 x 19 x 1.27mm – 20 szt.	TAK, podać	
3.	Ostrze posuwisto-zwrotne 8 x 54 x 1.30mm - 20 szt.	TAK, podać	
4.	Urządzenie fabrycznie nowe, bez wcześniejszego użycia w jakichkolwiek warunkach mogących wpłynąć na jego stan techniczny, w tym klinicznych, komercyjnych, demonstracyjnych lub testowych.	TAK	
5.	Rok produkcji 2026	TAK	

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu:</b>	<b>TAK</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	TAK	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	TAK	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia (dotyczy sprzętu medycznego) : a) niewymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	TAK	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem (dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	TAK	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty. Szkolenie potwierdzone certyfikatem dla osoby przeszkolonej	TAK	

6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty podpisania protokołu odbioru (dotyczy sprzętu medycznego).	TAK	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim.	TAK	
8.	Szkolenie wyznaczonych pracowników technicznych w zakresie wykonywania przeglądów okresowych oraz czynności serwisowych w zakresie obejmującym wizualną ocenę stanu urządzenia, w tym przewodów, obudowy oraz elementów ruchomych, odsłuchowym sprawdzeniu pracy urządzenia (wykrycie nietypowych dźwięków, tarcia itp.) sprawdzenie konfiguracji, kompletności, zgodności numeru seryjnego z dokumentacją, czyszczenie i dezynfekcja, działania przycisków funkcyjnych, pokręteł i zacisków, wymianę podzespołów, śrub, pokręteł, pasków. Bez ingerencji w konstrukcję, potwierdzone certyfikatem uprawniającym do przeprowadzania tego typu przeglądów.	TAK	
9.	Zapewnienie w przyszłości przeprowadzania przez Zamawiającego czynności serwisowych w szczególności przez wydanie kluczy licencyjnych, kodów serwisowych po okresie gwarancji.	TAK	

**Wartości określone w wymaganiach jako „TAK” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Kolumna „Parametr oferowany” musi być w całości wypełniona.**

**Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

**Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.  
Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF.**

**Pakiet nr 2 – Sprzęt**

L. p.	Nazwa	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostkowa netto w PLN	Wartość netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT (%)	Wartość brutto w PLN
1.	Stół operacyjny ortopedyczny	kpl.	1					
2.	Tor artroskopowy	kpl.	1					
<b>Wartość ogółem w PLN</b>								

**Parametry jakościowe**

<b>1. Stół operacyjny ortopedyczny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji: .....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr	Parametr oferowany
1.	Stół operacyjny z blatem min. 5 segmentowym: podglówek, płyta plecowa górna, płyta plecowa dolna, płyta siedzeniowa, podnózek czteroczęściowy rozchylany, dodatkowo odwodzony na boki z możliwością zgięcia w kolanie.	TAK, podać	
2.	Stół operacyjny mobilny z podwójnymi kołami o średnicy $\geq 100$ mm. Podstawa stołu w kształcie litery U z wycięciem od strony nóg umożliwiającym dobry dostęp do pacjenta bez jakichkolwiek dźwigni i elementów wystających. Prześwit pod podstawą umożliwiający wsunięcie stóp z każdej strony stołu dla lepszego dostępu do pola operacyjnego przez operatora, Podstawa zabudowana od spodu. Koła stołu niezabudowane. Powierzchnia górna podstawy posiadająca obniżenie w okolicach osadzenia kolumny stołu.	TAK, podać	
3.	Odstęp pomiędzy podłogą a dolną powierzchnią podstawy 87 mm (+/-2mm).	TAK, podać	
4.	Podstawa stołu wyposażona w piąte koło kierunkowe które dzięki wspomaganiu sprężyny gazowej jest cały czas włączone i wspomaga jazdę kierunkową oraz manewrowanie stołem.	TAK	
5.	Kolumna stołu o przekroju 323 mm x 323 mm (+/-2mm). Górna część kolumny osłonięta panelami harmonijkowymi z elastycznego tworzywa.	TAK, podać	
6.	Kolumna stołu osłonięta panelami wykonanymi z aluminium oraz narożnikami wykonanymi z polimeru dzięki czemu osłona jest bardziej odporna na uszkodzenia mechaniczne a w przypadku wystąpienia uszkodzenia można wymienić tylko uszkodzony panel nie zaś całą osłonę kolumny, dzięki czemu ewentualna naprawa jest szybsza i tańsza.	TAK	
7.	Napęd stołu elektromechaniczny i elektrohydrauliczny w zakresie regulacji wysokości oraz blokowania/odblokowywania podstawy stołu do podłoża.	TAK	

8.	Stół wyposażony w zasilanie akumulatorowe i sieciowe. Stół wyposażony w 3 x 12V zabudowane akumulatory, które po pełnym naładowaniu pozwalają na co najmniej 5 dniowy okres pracy po 8 godzin dziennie. Maksymalny czas ładowania akumulatorów – 5 godzin.	TAK, podać	
9.	Stół wyposażony w elektrohydrauliczny system autokompensacji nierówności podłoża, automatycznie niwelujący ewentualne nierówności w zakresie do 10 mm.	TAK, podać	
10.	Stół umożliwiający awaryjne odblokowanie podstawy od podłoża przy pomocy awaryjnego przycisku zwalniającego blokadę umieszczonego w podstawie stołu od strony głowy pacjenta (w normalnej orientacji ułożenia).	TAK	
11.	Podstawa i rama blatu stołu wykonane ze stali nierdzewnej i aluminium lotniczego z wyłączeniem elementów przegubów osłoniętych tworzywem sztucznym.	TAK	
12.	Całkowita szerokość blatu z szynami bocznymi max. 600mm	TAK, podać	
13.	Szerokość materacy blatu stołu 545 mm (+/- 5mm)	TAK, podać	
14.	Gniazda do podłączenia pilota lub sterownika nożnego po obu stronach kolumny od strony nóg i od strony głowy	TAK, podać	
15.	Blat stołu wyposażony w materace bezszwowe o właściwościach przeciwdoleżynowych, zdejmowane o grubości min. 80 mm. Blat przezierny dla promieniowania RTG na całej długości stołu, bez metalowych szyn poprzecznych.	TAK, podać	
16.	Blat stołu, kolumna i podstawa stołu łatwe do utrzymania w czystości. Szyny boczne blatu bez widocznych śrub oraz jednoelementowa osłona podstawy stoły bez żadnych łączeń, klejeń czy spawów.	TAK	
17.	Stół wyposażony w system mocowania komponentów blatu w kształcie haków lub inny wyposażony w sensory rozpoznające zamontowany element i jego długość.	TAK	
18.	Obsługa funkcji stołu za pomocą pilota przewodowego przez układ elektrohydrauliczny: - regulacja wysokości - blokowanie/odblokowywanie do podłoża Przez układ elektromechaniczny: - przechyty boczne - przechyty wzdłużne Trendelennburga / Antytrendelennburga, - pozycja flex/reflex - płyta nożna - płyta plecowa - pozycja standardowa „0” -przesuw wzdłużny blatu -wyłączenie Dodatkowo manualna regulacja górnej płyty plecowej.	TAK	
19.	Możliwość obsługi wszystkich funkcji stołu z awaryjnego panelu sterującego umieszczonego na kolumnie stołu. Panel awaryjny umieszczony na bocznej ścianie kolumny, płaski, zabudowany w kolumnie. Nie dopuszcza się umiejscowienia panelu sterowania od strony głowy lub nóg co znacznie utrudnia dostęp do niego zwłaszcza przy użyciu obłożeń operacyjnych. W celu aktywowania danej funkcji z panelu wymagana jest konieczność naciśnięcia dwóch przycisków jednocześnie dla uniknięcia	TAK	

	przypadkowej aktywacji panelu lub użycia funkcji „zwolnienie blokady dwuprzciskowej”.		
20.	Stół wyposażony w system antykolizyjny, zabezpieczający przed kolizją elementów blatu oraz niepozwalający np. na uderzenie elementem blatu o podłoże. System zatrzymuje ruch w przypadku możliwego wystąpienia kolizji oraz informuje użytkownika o zaistniałej sytuacji poprzez miganie odpowiedniego przycisku na pilocie.	TAK	
21.	Pilot przewodowy wyposażony w ekran dotykowy z którego można zaprogramować min. 3 ulubione pozycje blatu + jedna pozycja „beach chair”.	TAK, podać	
22.	Pilot wyposażony w wyświetlacz informujący o stanie położenia blatu w postaci parametrów cyfrowych (trendelenburg, antytrendelenburg, przechył boczny, przesuw wzdłużny, wysokość, pozycji sekcji nóg, pozycji sekcji pleców), wypoziomowaniu blatu, orientacji ułożenia pacjenta, poziomie naładowania akumulatorów stołu, zablokowaniu/odblokowaniu od podłoża.	TAK	
23.	Pilot przewodowy stołu wyraźnie podzielony na 3 sekcje. Sekcja pierwsza z przyciskami do blokowania/odblokowywania. Sekcja druga z wydzielonymi przyciskami odpowiadającymi za ruch kolumny (trendelenburg, antytrendelenburg, przechyły boczne, góra/dół). Sekcja trzecia z wydzielonymi przyciskami odpowiadającymi za ruch blatu (sekcja nóg, sekcja pleców, przesuw wzdłużny, pozycja flex/reflex).	TAK, podać	
24.	Regulacja elektrohydrauliczna wysokości blatu od 596 mm do 1150 mm. (+/- 2mm)	TAK, podać	
25.	Przechyły boczne 25° +/-2 °	TAK, podać	
26.	Przechyły Trendelenburga 35° +/-2 °	TAK, podać	
27.	Przechyły Antytrendelenburga 35° +/-2 °	TAK, podać	
28.	Przesuw wzdłużny blatu 400 mm (200mm w stronę głowy i 200mm w stronę nóg)	TAK, podać	
29.	Podglówek regulowany w zakresie min. ±30°	TAK, podać	
30.	Podnóżek regulowany elektromechanicznie w zakresie +90° /-105°	TAK, podać	
31.	Płyta plecowa dolna regulowana elektromechanicznie w zakresie +90°/-90°	TAK, podać	
32.	Płyta plecowa dolna wyposażona w mechanizm pozwalający regulować mechanicznie (w zakresie kątowym) płytę plecową górną niezależnie od dolnej	TAK	
33.	Demontowalna płyta plecowa górna	TAK	
34.	Blat stołu modułowy pozwalający na dobranie odpowiedniej długości (konfiguracji) blatu w zależności od wykonywanej operacji. Możliwość zamontowania podnóżków bezpośrednio do siedziska oraz podglówka bezpośrednio do dolnego oparcia pleców	TAK	
35.	Stół podczas powrotu do pozycji „0” poziomuje jednocześnie wszystkie elementy blatu.	TAK, podać	
36.	Stół o obciążalności roboczej min. 440 kg	TAK, podać	
37.	Stół z możliwością jednoczesnego ustawienia pozycji Trendelenburga i przechyłu bocznego do zabiegów laparoskopowych w stosunku 30°/25°	TAK, podać	
38.	Podstawa stołu wyposażona w przycisk do awaryjnego resetowania stołu w przypadku wystąpienia problemów technicznych.	TAK, podać	
39.	Podstawa stołu wyposażona we wskaźnik naładowania baterii oraz wyświetlacz serwisowy informujący pracowników technicznych o potrzebie wykonania przeglądu stołu oraz o ewentualnych	TAK	

	rodzjach usterek (kody serwisowe do szybkiej diagnostyki usterek).		
40.	Stół wyposażony w LEDowy system informacji świetlnej umieszczony w podstawie: - podczas blokowania stołu do podłoża podstawa stołu podświetlona jest kolorem zielonym, informującym użytkownika o prawidłowym zablokowaniu i gotowości stołu do pracy - podczas odblokowania stołu od podłoża podstawa stołu podświetlona jest kolorem żółtym informującym użytkownika o odblokowaniu i ograniczonych funkcjach stołu -możliwość włączenia/wyłączenia białego endoskopowego oświetlenia podstawy na wyświetlaczu dotykowym pilota -w przypadku wystąpienia błędów i usterek podstawa stołu podświetlana jest kolorem czerwonym w różnych sekwencjach serwisowych -w przypadku rozładowania baterii stołu podstawa stołu miga podświetleniem czerwonym informującym użytkownika o konieczności naładowania akumulatorów.	TAK	
41.	Wszystkie elementy służące do regulacji lub demontażu/montażu segmentów oznaczone jednym kolorem. Kolor pozwala jednoznacznie ocenić które elementy służą do regulacji – nie dopuszcza się elementów w kolorze czarnym	TAK	
42.	<b>AKCESORIA (wyposażenie):</b>	TAK	
43.	Statyw infuzyjny szt. 1	TAK	
44.	Ekran anestezyjologiczny z regulacją szerokości do montażu na szynie akcesoryjnej szt. 1	TAK	
45.	Zaciski uniwersalne szt. 4	TAK	
46.	Uchwyt na przewody anestetyczne szt. 1	TAK	
47.	Uchwyt ręki typu mankiet montowany do szyny akcesoryjnej szt. 1	TAK	
48.	Pas do ciała z mocowaniem do szyn akcesoryjnych za pomocą dedykowanych klamr szt. 1	TAK	
49.	Podpora anestezyjologiczna pod rękę do pozycji siedzącej jak i leżącej. Podpora wyposażona w dwa ramiona zakończone przegubami kulowym z możliwością regulacji wysokości oraz zmianę ułożenia kąтового. Podpora posiadająca trzy miejsca zgięcia kąтового, regulacja wszystkich dokonywana jednym pokrętelem. Materac podpory (min. 450 mm) wklęsły w celu lepszej stabilizacji kończyny górnej szt. 2	TAK, podać	
50.	Pozycjoner pod głowę profilowany do ułożenia na plecach szt. 1	TAK	
51.	Podpory boczne regulowane szt. 2	TAK	
52.	Poduszka podpory bocznej dł. około 215 mm szt. 2	TAK, podać	
53.	Podpora boczna z regulacją wysokości szt. 1	TAK	
54.	Poduszka tunelowa do ułożenia bocznych szt. 1	TAK	
55.	Zacis do dużych obciążeń szt. 2	TAK	
56.	Podpory nóg Goepel szt. 2	TAK	
57.	Stolik do operacji ręki karbonowy z dołączaną szyną akcesoryjną i podparciem do podłogi montowany do stołu kpl. 1	TAK	
58.	Przedłużenie szyny akcesoryjnej wraz z zaciskiem szt. 1	TAK	
59.	Uchwyt artroskopii kolana– 1szt	TAK	
60.	Pozycjoner pod odcinek lędźwiowy szt. 1	TAK	
61.	Pozycjoner pod nogi do ułożenia na plecach szt. 1	TAK	
62.	Pozycjoner pod bark do ułożenia bocznych szt. 1	TAK	
63.	<b>Przystawka ortopedyczna kompletna składająca się z:</b> • adapter przystawki ortopedycznej do zamocowania na stole operacyjnym - 1 szt.	TAK	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• płyta w kształcie trójkąta do przystawki ortopedycznej biodrowa z materacem - 1 szt.</li> <li>• łącznik uniwersalny do adaptera przystawki - 1 szt. (adapter powinien umożliwiać użycie podnóżków standardowych lub płyty transferowej)</li> <li>• płyta transferowa z materacem 1szt.</li> <li>• ramiona przystawki ortopedycznej metalowe (każde ramię z możliwością regulacji poziomej min. dwa przeguby)- 1 para</li> <li>• Przedłużenie ramion przystawki do montażu pionowych adapterów mechanizmu wyciągowego z możliwością regulacji kątowej tych adapterów - 2 szt.</li> <li>• adapter do mechanizmu wyciągowego – 2 szt.</li> <li>• mechanizm wyciągowy – 2 szt. posiadający następujące cechy: u podstawy dwustronna dźwignia odblokowująca mechanizm kulowy pozwalający na dowolną rotację agregatu, oś wzdłużna wyciągu powinna być w kształcie rurowym z umieszczonymi u góry otworami, umożliwiającymi skokową regulację z pinem blokującym. Oś długa mechanizmu trakcyjnego dodatkowo po odblokowaniu pierścieniem na dystalnym końcu w łatwy sposób umożliwia rotację i derotację. Możliwość regulacji powinna być możliwa w każdej osi i płaszczyźnie jednocześnie.</li> <li>• but wyciągowy do przystawki dla dorosłych wysokie - 1 para, niskie 1 para</li> <li>• kołek zaporowy 150 mm– 1 szt.</li> <li>• wózek na przystawkę ortopedyczną i akcesoria z funkcją dokowania przystawki do stołu - 1 szt.</li> <li>• adapter do gwoździowania piszczela</li> <li>• adapter klamry KIRSCHNER</li> </ul>		
64.	<b>Płyta do Artroskopii Barku kompletna:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 3 częściowa obejmująca całe plecy pacjenta</li> <li>• podłączenie do stołu operacyjnego do sekcji siedzenia blatu od strony nóg po odłączeniu podnóżków</li> <li>• podłączenie w gniazda odłączonych podnóżków za pomocą mechanizmu hakowego (nie dopuszcza się montażu płyty do szyn akcesoryjnych)</li> <li>• zewnętrzne części płyty odejmowane bez użycia narzędzi (lewa i prawa) w zależności od potrzeby, odejmowanie do tyłu możliwe z pacjentem na stole</li> <li>• zagłówek w formie hełmu stabilizujący głowę pacjenta podczas zabiegu z regulacją za pomocą przegubu kulowego</li> <li>• możliwość regulacji wysokości zagłówek</li> <li>• regulacja kąta nachylenia oparcia za pomocą pilota</li> <li>• Wózek na płytę do artroskopii barku</li> </ul>	TAK	
65.	Wózek na akcesoria z czterema kołami i jedną szyną	TAK	

2. Tor artroskopowy			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji: .....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr	Parametr oferowany
1.	<b>GŁOWICA KAMERY 4K- AUTOKLAWOWALNA</b>	TAK	
2.	Technologia czujnika obrazu CMOS	TAK	
3.	Przekątna czujnika obrazu min. 1/3 cala	TAK, podać	
4.	<b>Metoda skanowania progresywna</b>	<b>TAK</b>	
5.	Liczba chipów min. 1	TAK, podać	
6.	Proporcje/format 16:9	TAK	
7.	Rozdzielczość obrazu min. 3840x2160	TAK, podać	
8.	Głębia koloru min.10 bitów na kanał koloru	TAK, podać	
9.	Częstotliwość odświeżania obrazu min. 59,94 Hz (skanowanie pionowe)	TAK, podać	
10.	Stosunek sygnału do szumu (SNR) >52dB	TAK, podać	
11.	Zoom cyfrowy min. 1,5 x	TAK, podać	
12.	Min. 3 programowalne przyciski (według preferencji chirurga), sterowane funkcje: 7 (w tym balans bieli na początku przypadku)	TAK, podać	
13.	Materiał obudowy – tytan	TAK	
14.	Sterylizacja parowa, sterylizacja nadtlaniem wodoru. min. 7 lat gwarancji na szczelność	TAK, podać	
15.	Stopień ochrony IPX7	TAK	
16.	Waga max. 0,534 kg	TAK, podać	
17.	Możliwość podłączenia optyki szerokokątnej 140°±1°	TAK, podać	
18.	<b>KONSOLA KAMERY 4K - ŹRÓDŁA ŚWIATŁA, STEROWNIK KAMERY I ARCHIWIZATOR MEDYCZNY POŁĄCZONE W JEDNEJ OBUDOWIE</b>	TAK	
19.	Sterownik kamery: Jednostka sterująca pracą kamery CCU	TAK	
20.	Obsługa 4K/UHD, obsługa 2D	TAK	
21.	Przycisk balansu bieli na konsoli	TAK	
22.	Zakres balansu bieli 3200 – 11800 K	TAK, podać	
23.	Możliwość Obsługi obrazowania fluorescencyjnego w bliskiej podczerwieni	TAK	
24.	Dodatkowe wejście dla kamery Nano – umożliwiające podpięcie ultracienkich kamer	TAK	
25.	Zastosowane urządzenie w klasie bezpieczeństwa CF	TAK	
26.	Odporny na defibrylację	TAK	
27.	Wyjścia video: DisplayPort 3840x2160, HDMI 2,0 3840x2160, 3g-SDI /12G-SDI 1920x1080/3840x2160	TAK, podać	
28.	Złącze lasera NIR	TAK	
29.	Wzmocnienie: niskie (0 dB), średnie(+9 dB), wysokie (+ 18 dB)	TAK, podać	
30.	Obrazowanie rzeczywistości rozszerzonej, w tym: BioOptico (tryb widmowy, tryb tekstury) Kolorowe filtry (CZERWONY+, CZERWONY-)	TAK	
31.	Min. siedem (7) różnych kolorów z nakładki NIR do wyboru (zielony, cyjanowy, niebieski, magenta, czerwony, żółty, biały), z możliwością dostosowania/programowania dla poszczególnych chirurgów i procedur	TAK, podać	
32.	Wyjście audio: złącze mini stereo	TAK	
33.	Złącze Ethernet RJ45, izolowane (1500 V),	TAK, podać	
34.	Zintegrowane Wi-Fi	TAK	

35.	Eksport automatyczny lub ręczny: USB, iPad® / iPhone®, serwer plików, PACS (DICOM)	TAK	
36.	Liczba obrazów na ekranie : PIP, PAP, 3 obrazy , 4 obrazy	TAK	
37.	Możliwość podłączenia i wyświetlania obrazu z dwóch kamer jednocześnie. Kamery konwencjonalnej 4K oraz kamery mikro .	TAK	
38.	Funkcja: Aktualizacja systemu (oprogramowanie i oprogramowanie sprzętowe), wykonywana przez USB lub zdalnie (IOT)	TAK	
39.	Funkcja: Tworzenie listy chirurgów z ich konkretnymi ustawieniami	TAK	
40.	Funkcja: Przypisywanie procedur chirurgowi ze specyficznymi ustawieniami procedur	TAK	
41.	Funkcja: Ustawienia drukowania: zdjęcia na stronę, liczba kopii, automatyczny wydruk, orientacja, format, druk jako PDF	TAK	
42.	Funkcja: Zmiana przypisania przycisków kamery	TAK	
43.	Funkcja: Zmiana ustawień obrazu (jasność, powiększenie, wzmocnienie, scena, okno automatycznej ekspozycji)	TAK	
44.	Funkcja: Ustawienia obrazowania w trybie panoramicznym Funkcja dostosowania: Źródła światła: intensywność, automatyczna kontrola intensywności, włączenie/czuwanie, balans bieli	TAK	
45.	Możliwość aktualizacji systemu (oprogramowania/oprogramowania wbudowanego) przez USB	TAK	
46.	Rozpoczynanie procedury od balansu bieli.	TAK	
47.	Źródło światła: Technologia LED-owa (zimne źródło światła). Kolor światła: biały	TAK	
48.	Żywotność: co najmniej 30 000 godzin pracy	TAK, podać	
49.	Min. siedmioletnia gwarancja na LED-owe źródło światła	TAK, podać	
50.	Temperatura barwowa 5500 - 8400 K, nominalna	TAK, podać	
51.	Automatyczna kontrola światła wyjściowego: zsynchronizowane wyjście światła z modulacją szerokości impulsu	TAK	
52.	Łącznik portu światłowodów do podłączania kabli w następujących standardach: ACMI™, Storz™, Wolf™, Olympus™	TAK	
53.	Archiwizator medyczny: Możliwość nagrywania zdjęć i wideo w jakości 4K	TAK	
54.	Możliwość nagrywania zdjęć i wideo w jakości 4K	TAK	
55.	Pamięć wewnętrzna: dysk SSD min. 1 TB	TAK, podać	
56.	Eksport automatyczny lub ręczny: USB, iPad® / iPhone®, serwer plików, PACS (DICOM)	TAK	
57.	Obsługiwane formatowanie USB: exFAT, FAT32, HFS	TAK	
58.	Pamięć DICOM (wysyłanie/odbieranie)	TAK	
59.	Usługa zobowiązania do przechowywania DICOM	TAK	
60.	Zarządzanie listami roboczymi DICOM	TAK	
61.	Eksport do serwera plików przy użyciu protokołu Samba SMBv2.0, SMBv2.1, SMBv3	TAK	
62.	Transmisja strumieniowa w sieci	TAK	
63.	Możliwość dodania adnotacji do zdjęć na końcu przypadku	TAK	
64.	<b>TABLET</b>	TAK	
65.	Przekątna ekranu: min. 13 cali	TAK, podać	
66.	Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080 pikseli	TAK, podać	
67.	Współczynnik projekcji: 16:9	TAK	

68.	Typ wyświetlacza: pojemnościowy ekran dotykowy TFT LCD	TAK	
69.	Wprowadzanie danych pacjenta (imię i nazwisko, identyfikator pacjenta, data urodzenia, płeć, data zabiegu, notatki)	TAK	
70.	Menu w języku polskim	TAK	
71.	Możliwość przeglądania zdjęć i filmów po zakończeniu przypadku	TAK	
72.	Logowanie administratora w celu zaawansowanego zarządzania użytkownikami i ustawieniami systemu	TAK	
73.	Tworzenie listy chirurgów wraz z ustawieniami specyficznymi dla każdego z nich	TAK	
74.	Przypisywanie procedur do chirurga z określonymi ustawieniami dla procedur	TAK	
75.	Logowanie użytkownika dla chirurgów i do zarządzania przypadkami	TAK	
76.	<b>MEDYCZNY MONITOR 4K</b>	TAK	
77.	Matryca min. 31,5 cala	TAK, podać	
78.	Technologia ekranu TFT-LCD aktywna matryca z białym podświetleniem LED	TAK	
79.	Proporcje obrazu 16:9	TAK	
80.	Głębokość kolorów 1.07 bln/ 10 bit	TAK	
81.	Kontrast 1300:1	TAK	
82.	Typ panelu IPS	TAK	
83.	Rozdzielczość ekranu: min. 3840x2160px	TAK, podać	
84.	Rozstaw pikseli 0,181 mm	TAK	
85.	Czas reakcji (GTG) 5ms	TAK	
86.	Kąt widzenia: 178°±1° poziomo i pionowo	TAK, podać	
87.	Stabilizacja jasności i czerni	TAK	
88.	Temperatura barwowa: 6500K / 7500K / 9300K / Manual (5000K ~ 10000K)	TAK, podać	
89.	HDR 10	TAK	
90.	Efekt HDR	TAK	
91.	Wejścia wideo 4K: 1x Display Port 1.2, 1xHDMI, 1x 12G-SDI, 4xQuad-Link 3G-SDI	TAK	
92.	Wyjścia wideo : 1x Display Port , 1xDVI-D, 1x 12G-SDI lub 3x 3G-SDI	TAK	
93.	Zgodny z DICOM	TAK	
94.	PbP: Tak (2PbP/3PbP/4PbP)	TAK	
95.	PIP	TAK	
96.	Tryb obracania/lustrzany	TAK	
97.	Inteligentne oszczędzanie energii.	TAK	
98.	Zawieszenie typ: VESA 100 / VESA 200x100	TAK	
99.	<b>KONSOLA SHAVERA</b>	TAK	
100.	Wielofunkcyjna konsola do rękojeści shavera	TAK	
101.	Możliwość podłączenia i obsługi dwóch urządzeń jednocześnie	TAK	
102.	Automatyczne rozpoznawanie końcówki roboczej	TAK	
103.	Możliwość podłączenia i sterowania jednym i dwoma pedałami jednocześnie,	TAK	
104.	Min. 3 tryby pracy oscylacyjnej wybierane na ekranie dotykowym: standardowy, efektywny, agresywny	TAK, podać	
105.	Shaver : obroty prawo/lewo, max. 8000 obr./min.; oscylacja max. 3000 obr./min.	TAK, podać	
106.	Dotykowy ekran sterujący napędem	TAK	
107.	Waga max. 6,8kg	TAK, podać	
108.	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	TAK	
109.	Możliwość wyświetlania parametrów pracy shavera na ekranie endoskopowym	TAK	
110.	Sterowanie poprzez ekran dotykowy	TAK	
111.	Sterowanie ręczne możliwe także z podłączonym przełącznikiem nożnym	TAK	
112.	<b>RĘKOJEŚĆ SHAVERA – 3 szt.</b>	TAK	
113.	Rękojeść autoklawowalna pokryta materiałem PEEK	TAK	

114.	Sterowanie przełącznikiem nożnym bądź w rękojeści z zintegrowanym przewodem sterująco-zasilającym długości min. 4,5m	TAK, podać	
115.	Metalowe przyciski sterujące w rękojeści shaver'a	TAK	
116.	Możliwość sterowania przełącznikiem nożnym	TAK	
117.	Zatraskowe mocowanie ostrzy w dwóch pozycjach w rękojeści shaver'a	TAK	
118.	Obroty prawo/lewo, max. 8000 obr./min.; oscylacja max. 3000 obr./min.	TAK, podać	
119.	Współpraca uchwytu z ostrzami 2 mm – 5,5 mm,	TAK, podać	
120.	Możliwość indywidualnego doboru parametrów pracy w trybie oscylacji w zakresie ustawień: praca w trybie standard; praca w trybie efektywnym; praca w trybie agresywnym	TAK	
121.	Możliwość sterowania parametrami ustawień shavera (obroty prawo/lewo, oscylacja) z przycisków w rękojeści	TAK	
122.	Możliwość zmiany prędkości obrotów oscylacji z rękojeści shavera	TAK	
123.	Regulacja ssania od 0 do 100%,	TAK, podać	
124.	Możliwość odczepiania dźwigni regulujące ssanie celem dokładnego czyszczenia shaver'a	TAK	
125.	Współpraca uchwytu z oryginalnymi ostrzami i frezami, jednorazowego użycia o następujących parametrach: ostrza pakowane sterylne, w opakowaniach zbiorczych po 5 sztuk z rodzaju lub pojedynczo, sterylne 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	
126.	Ostrza kostne dostępne w wersji z sześcioma; ośmioma; dziesięcioma lub dwunastoma wyżłobieniami na części roboczej ostrza.	TAK	
127.	Możliwe do zaferowania ostrzy do małych stawów oraz ostrzy w wersji wydłużonej do biodra oraz ostrzy typu : - Kątowa końcówka do shaver'a z funkcją mikrołamań, zagięta pod kątem 30 lub 45 stopni o głębokości nawiercania 4 i 6 mm, średnica nawiercenia 1,5 mm, Kończówka do shaver'a, raszpla tnąca o szerokości 3,5 mm; 4,0 mm; 5,5 mm i grubości 2 mm	TAK	
128.	<b>POMPA ARTROSKOPOWA JEDNOROLKOWA</b>	TAK	
129.	Dotykowy ekran do wprowadzania parametrów pracy urządzenia	TAK	
130.	Predefiniowane ustawienia dla artroskopii kolana, stawu ramiennego, biodra i małych stawów (możliwość indywidualnej zmiany/zaprogramowania ustawień predefiniowanych)	TAK	
131.	Automatyczna kontrola i samoregulacja ciśnienia wewnątrzstawowego w czasie rzeczywistym	TAK	
132.	Funkcja ciągłej, niepulsacyjnej kontroli ciśnienia i płukania	TAK	
133.	Funkcja płukania i zwiększenia ciśnienia dla powstrzymania krwawienia, możliwość indywidualnego zaprogramowania funkcji typu „lavage”	TAK	
134.	Możliwość stosowania całodobowych drenów głównych z drenami pacjenta oraz drenów jednorazowych	TAK	
135.	System zasilania automatycznie dostosowujący się do napięcia elektrycznego w miejscu instalacji	TAK	
136.	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	TAK	

137.	Współpraca z konsolą shavera i waporyzatorem poprzez dedykowany kabel	TAK	
138.	Możliwość zaprogramowania reakcji pompy na pracę shavera	TAK	
139.	Współpraca z konsolą shavera poprzez automatyczny wzrost ciśnienia podczas użycia shavera w zakresie od 0 do 50% skokowo co 10%	TAK, podać	
140.	Funkcja płukania stawu poprzez zwiększenie ciśnienia programowane w zakresie od 0-50% co 5% i w czasie do 2 min.	TAK, podać	
141.	Automatyczny przepływ: min. 1500 ml/min.	TAK, podać	
142.	Regulacja ciśnienia w zakresie min. 10-120 mmHg ze skokiem co 5 mmHg	TAK, podać	
143.	Funkcja bezpieczeństwa przy zbyt dużym ciśnieniu w stawie	TAK	
144.	Możliwość sterowania za pomocą przełącznika nożnego, autoklawowalnego pilota przewodowego lub sterownik nożnego łączonego do pompy i shavera	TAK	
145.	Waga urządzenia max. 6,24 kg	TAK, podać	
146.	<b>KONSOLA DO WAPORYZACJI BIPOLARNEJ</b>	TAK	
147.	System bipolarny (RF) do ablacji i koagulacji z mikroprocesorowym sterowaniem parametrami mocy wyjściowej.	TAK	
148.	Zastosowanie do procedur artroskopii: - kolana - barku - biodra	TAK	
149.	Dotykowy ekran LCD	TAK	
150.	Maksymalna moc wyjściowa cięcia 390W	TAK, podać	
151.	Maksymalna moc wyjściowa koagulacji 170W	TAK, podać	
152.	Praca w systemie bipolarnym	TAK	
153.	Możliwość podłączenia sterownika nożnego	TAK	
154.	Możliwość wyświetlenia parametrów pracy waporyzatora w czasie rzeczywistym na ekranie monitora endoskopowego	TAK	
155.	Końcówka z funkcją detekcji optyki w pobliżu części dystalnej, automatycznie zmniejszająca moc, zabezpieczając optykę przed uszkodzeniem	TAK	
156.	Dwuprzyciskowa, sterylna elektroda ablacyjno - koagulacyjna do procedur artroskopowych	TAK	
157.	Sterowana za pomocą przycisków umieszczonych na jej obudowie (2 przyciski) lub ze sterownika nożnego	TAK	
158.	Elektroda dostępna w wersji ze ssaniem	TAK	
159.	Waga max. 6,8 kg	TAK, podać	
160.	Współpraca z konsolą kamery oraz w systemie zintegrowanej Sali operacyjnej	TAK	
161.	Końcówki zagięte pod kątem 90*; 90* w wersji wydłużonej oraz w wersji haczyka	TAK, podać	
162.	<b>WÓZEK ARTROSKOPOWY Z OSŁONĄ KABLI</b>	TAK	
163.	Wózek jezdny z możliwością blokady ruchu (min. 4 koła blokowane) , min. 4 antystatyczne koła wyposażone w nakładki zapobiegające najechaniu na przewód poprzez jego wypchnięcie w chwili zetknięcia, nie mające styku z płaszczyzną ruchu	TAK, podać	
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.	Min. 5 półek w tym min.1 półka wysuwana, oraz 1x szuflada	TAK, podać	
167.	Obciążenie półki maksymalne 30 kg, nośność szuflady maksymalnie 20 kg	TAK, podać	
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.	Przegubowe ruchome ramie do monitora VESA	TAK	
173.	Ruchome ramie 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 min. 15 dostępnych złącz typu IEC (8 złącz ukrytych w ramie wózka oraz 7 dostępnych złącz umiejscowionych poniżej dolnej płaszczyzny wózka)	TAK, podać	
180.	<b>OPTYKA ARTROSKOPOWA 4MM Z PŁASZCZEM, OBTURATOREM I KASETĄ DO STERLIZACJI - 3 szt.</b>	TAK	
181.	Optyka artroskopowa 4K	TAK	
182.	Kąt patrzenia 30°±1°	TAK, podać	
183.	Autoklawowalna	TAK	
184.	Wyposażona w min. 3 adaptory do połączenia z różnymi typami światłowodów. Wymiary: 4,0 mm x 152,5 mm±2 mm	TAK	
185.	Płaszcz artroskopowy z dwoma zaworami obrotowymi dla optyki o średnicy około 4.0 mm. Autoklawowalny	TAK, podać	
186.	Obturator ołówkowy, konikalny z uchwytem do płaszcza artroskopowego do optyki o średnicy min. 4mm. Autoklawowalny	TAK, podać	
187.	Metalowy dwupiętrowy kosz do sterylizacji narzędzi o wymiarach: 317x241x139 mm ±2 mm. Dodatkowo na wyposażeniu mata zabezpieczająca oraz pokrywa.	TAK, podać	
188.	<b>ADAPTER DO PODŁĄCZENIA OPTYKI</b>	TAK	
189.	Ogniskowa: 19,65 mm ±1 mm(stała ogniskowa)	TAK, podać	
190.	Pierścień do regulacji ostrości	TAK	
191.	Przylącze endoskopu, Mechanizm chwytający standaryzowany	TAK	
192.	Mechanizm blokujący endoskop	TAK	
193.	Metody sterylizacji: sterylizacja parowa (autoklaw), sterylizacja nadtlenkiem wodoru	TAK	
194.	Waga max 115 g	TAK, podać	
195.	Opcjonalnie klucz montażowy C-mount	TAK	
196.	<b>ŚWIATŁOWODY – 3 szt.</b>	TAK	
197.	W przezroczystej osłonie, dającej możliwość oceny stanu uszkodzeń włókien światłowodowych.	TAK	

198.	Końcówka światłowodu wychodząca z konsoli źródła światła wzmocniona i zagięta kątowno	TAK	
199.	Wymiary: min. 5,0 mm x 274 cm	TAK, podać	
200.	Podłączenie i integracja z systemami informatycznymi używanymi w Szpitalu: HIS/RIS/PACS zgodnie z zasadami obiegu dokumentacji medycznej (EDM). Integracja poprzez medyczne formaty wymiany danych HL7 i DICOM. Obsługa DICOM/Storage/Worklist. Uruchomienie aparatu obejmuje m.in. pełną integrację aparatu z systemami informatycznymi Zamawiającego. Zakres prac obejmuje m.in. integrację DICOM dostarczanych rozwiązań z systemem PACS, konfigurację badań w systemie HIS/RIS (jeżeli konieczna) z wykorzystaniem istniejących u Zamawiającego mechanizmów integracji do obsługi zleceń na badania w oparciu o mechanizm DICOM Worklist na podstawie danych pochodzących z systemu RIS poprzez protokół HL7. Dostawca musi dostarczyć komplet bezterminowych licencji niezbędnych do podłączenia z systemami HIS, RIS i PACS. Integracja musi zapewnić możliwość dokumentacji obrazów i filmów w systemie PACS.		
201.	Możliwość dokumentacji obrazów i filmów na przenośnych pamięciach, twardym dysku, w sieci komputerowej.	TAK	

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu:</b>	<b>TAK</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	TAK	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	TAK	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia (dotyczy sprzętu medycznego): a) niewymagającej importu części – nie dłużej niż 2 dni robocze b) wymagającej importu części – nie dłużej niż 10 dni roboczych	TAK	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem (dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	TAK	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty. Szkolenie potwierdzone certyfikatem dla osoby przeszkolonej	TAK	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty podpisania protokołu odbioru (dotyczy sprzętu medycznego).	TAK	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim.	TAK	
8.	Szkolenie wyznaczonych pracowników technicznych w zakresie wykonywania przeglądów okresowych oraz czynności serwisowych w zakresie obejmującym wizualną ocenę stanu urządzenia, w tym przewodów, obudowy oraz elementów ruchomych, odsłuchowym sprawdzeniu pracy	TAK	



	urządzenia (wykrycie nietypowych dźwięków, tarcia np.) sprawdzenie konfiguracji, kompletności, zgodności numeru seryjnego z dokumentacją, czyszczenie i dezynfekcja, działania przycisków funkcyjnych, pokręteł i zacisków, wymianę podzespołów, śrub, pokręteł, pasków. Bez ingerencji w konstrukcję, potwierdzone certyfikatem uprawniającym do przeprowadzania tego typu przeglądów.		
9.	Zapewnienie w przyszłości przeprowadzania przez Zamawiającego czynności serwisowych w szczególności przez wydanie kluczy licencyjnych, kodów serwisowych po okresie gwarancji.	TAK	
10.	Sprzęt fabrycznie nowy, rok produkcji 2026. Wyklucza się sprzęty używane i demonstracyjne.	TAK	

**Wartości określone w wymaganiach jako „TAK” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Kolumna „Parametr oferowany” musi być w całości wypełniona.**

**Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**