

**Załącznik nr 2 – Specyfikacja parametrów technicznych urządzeń medycznych**

<b>A. 1. Stół operacyjny z wyposażeniem – 1 szt.</b>				
Nazwa i typ/model	podać			
Producent	podać			
Kraj pochodzenia	podać			
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025	podać			
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe	podać			
<b>Lp.</b>	<b>Wymagania ogólne</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametr oferowany</b>	<b>Punktacja</b>
1.	Kolumna stołu pokryta ruchomymi panelami ze stali CrNi. Konstrukcja stołu wykonana w oparciu o aluminium i stal CrNi. Bez gumowych lub gumo podobnych elementów harmonijkowych osłaniających całą kolumnę stołu ze względów aseptycznych. Wyjątek może stanowić mała osłona siłownika lub siłowników.	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Pozioma podstawa stołu pokryta monolityczną obudową z laminatu odpornego na zarysowania i uderzenia. Podstawa z wycięciem na nogi operatora od strony nóg pacjenta w celu łatwego dostępu.	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Podstawa stołu monolityczna, bez elementów wystających, z dźwignią hamulca do blokowania kół.	Tak, podać		Bez punktacji
4.	Stół wyposażony w cztery podwójne koła 12,5 cm z możliwością ich blokowania centralnie za pomocą pedału lub za pomocą pilota, <ul style="list-style-type: none"> <li>Wszystkie koła skrętne</li> <li>Koła niezabudowane w podstawie jezdnej, widoczne, łatwe w czyszczeniu.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Szeroka podstawa jezdna stołu gwarantująca stabilność przez szerokie rozstawienie kół. Podstawa zwężona również w środku zawierająca wycięcia na stopy, dzięki czemu zespół chirurgiczny może znajdować się w wygodnej pozycji, bardzo blisko pacjenta.	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Akumulatory zapewniające 12V 18 Ah wbudowane w podstawę stołu. Ładowarka wewnętrzna. Informacja o niskim poziomie naładowania baterii na panelu sterowania awaryjnego na kolumnie stołu.	Tak, podać		Bez punktacji

7.	Całkowite naładowanie baterii w czasie ok. 12 godzin, naładowanie do poziomu 90% - ok. 6 godzin.	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Blat stołu złożony z następujących segmentów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podglówek odejmowalny z podwójną artykulacją z szynami akcesoryjnymi z 3 stron</li> <li>• Górna płyta plecowa odejmowana</li> <li>• Segment siedziska</li> <li>• Przedłużenie urologiczne</li> <li>• Segment podnóżków dwuczęściowy rozchylany na boki.</li> <li>• Segmenty blatu łączone za pomocą gniazd wpustowych na zasadzie szybkozłączy z blokadą zapobiegającą wysuwaniu się elementów. Nie dopuszcza się stosowania segmentów z systemem hakowym oraz z koniecznością dokręcania śrub.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Szerokość blatu bez szyn bocznych: 540 mm Szerokość blatu z szynami bocznymi: 590 mm	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Segmenty blatu przezierne w projekcji AP bez poprzecznych wzmocnień/poprzeczek utrudniających uzyskanie czystego obrazu RTG. Częściowo nieprzezierny podglówek.	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Funkcje regulowane manualnie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podglówek regulowany manualnie w dwóch płaszczyznach za pomocą dźwigni odpowiadających za poszczególne osie/płaszczyzny. Podglówek pozwalający na jednoczesną regulację kąta nachylenia podglówka i regulację jego wysokości i kąta zaklinowania względem płyty plecowej blatu . Zakres regulacji kąta nachylenia podglówka w osi: bliższej kolumnie stołu min. od <math>-90^{\circ}</math> do <math>+90^{\circ}</math></li> <li>• Regulacja pochylenia podnóżków w zakresie: min. <math>-90^{\circ}</math> do <math>0^{\circ}</math>.</li> <li>• Rozchylenie podnóżków w na boki w zakresie :<math>180^{\circ}</math></li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
12.	Funkcje regulowane pilotem sterującym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość blatu w zakresie 622 - 1072 mm (bez materaca, blat w pozycji horyzontalnej)</li> <li>• Pozycja Trendelenburga/anty-Trendelenburga w zakresie . <math>25^{\circ}/35^{\circ}</math></li> <li>• Przechyły boczne w zakresie <math>\geq 20^{\circ}</math></li> <li>• Pozycja płyty plecowej dolnej w zakresie - <math>40^{\circ}</math> do <math>+70^{\circ}</math></li> <li>• Pozycja „0” za pomocą jednego przycisku.</li> <li>• Pozycja flex <math>220^{\circ}</math></li> <li>• Pozycja reflex <math>140^{\circ}</math></li> <li>• Pozycja „beach-chair”</li> <li>• Pozycja normalna/odwrócona</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przesuw wzdłużny blatu w zakresie 310 mm</li> <li>Możliwość zapamiętania 10 pozycji stołu zaprogramowanych przez użytkownika</li> </ul>			
13.	<p>Konstrukcja oraz umiejscowienie kolumny stołu oraz długość blatu umożliwiające bardzo dobry dostęp aparatu RTG (ramienia C) bez wykorzystania przesuwu wzdłużnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>w zakresie 1200 mm - licząc (w linii poziomej) od powierzchni największego stalowego elementu kolumny stołu do brzegu blatu od strony głowy</li> <li>w zakresie 1200 mm - licząc (w linii poziomej) od powierzchni największego stalowego elementu kolumny stołu do brzegu blatu od strony nóg pacjenta</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Piloty bezprzewodowe (2 szt.) muszą posiadać możliwość ładowania za pomocą dedykowanych przewodów podłączanych do stołu oraz ładowarki sieciowej dostarczonych w komplecie.	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Piloty posiadające funkcję zapamiętania min. 10 pozycji blatu oraz ich wywołania w dowolnym momencie przez operatora	Tak, podać		Bez punktacji
16.	<p>Pilot bezprzewodowy wyposażony w kolorowy, dotykowy ekran ciekłokrystaliczny informujący co najmniej o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>stanie naładowania akumulatorów pilota</li> <li>osiągniętej maksymalnej pozycji blatu lub kolumny</li> <li>osiągniętej pozycji „0”</li> </ul> <p>kącie pochyłeń Trendelenburga, antyTrendelenburga, pochyłeń bocznych, płyty plecowej</p>	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Dodatkowy panel sterujący umieszczony na powierzchni kolumny stołu operacyjnego aktywny non stop. System nie wyłącza się automatycznie bez ingerencji obsługi. W celu podniesienia bezpieczeństwa obsługa panelu wymaga jednoczesnego użycia dwóch przycisków. Nie dopuszcza się sterowania awaryjnego w postaci dodatkowego pilota chowanego lub przyklejanego do kolumny lub podstawy stołu. Panel sterowania awaryjnego działający na osobnym obwodzie niezależnie od głównego oprogramowania.	Tak, podać		Bez punktacji
18.	<p>Funkcje obsługiwane przez dodatkowy panel sterujący (min.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wysokość blatu</li> <li>Pozycja Trendelenburga/anty-Trendelenburga</li> <li>Przechyły boczne</li> <li>Pozycja płyty plecowej</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Stół wyposażony w demontowane materace, łączenia na materacach zespalane ultradźwiękową, bezszwową metodą, antystatyczne, o grubości	Tak, podać		Bez punktacji

	minimum 80 mm, wykazujące właściwości przeciwdrożdżynowe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych. Materace powinny posiadać tzw. „pamięć kształtu” co bezpośrednio ma wpływ na utrzymanie ciepłoty ciała pacjenta w trakcie zabiegu			
20.	Materace w pełni przeziernie dla RTG i z przewodnictwem elektrycznym. W części segmentu siedziska i segmentu pleców materac jednoczęściowy, całościowo wspólnie pokrywający oba segmenty stołu.	Tak, podać		Bez punktacji
21.	Możliwość instalacji różnych segmentów i akcesoriów po obu stronach blatu -zarówno od strony głowy jak i podnóżka.	Tak, podać		Bez punktacji
22.	Udźwig stołu: - pozycja normalna min.: 450kg - pozycja odwrócona min.: 250kg.	Tak, podać		Bez punktacji
23.	Szyny instrumentalne standardowe wzdłuż wszystkich segmentów blatu , po obu stronach blatu stołu, podgłówek z szynami z 3 stron.	Tak, podać		Bez punktacji
	<b>Wypożażenie dodatkowe stołu</b>			
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekran anestezyjologiczny – 1 szt.</li> <li>• Przedłużenie ekranu anestezyjologiczne – 1 szt.</li> <li>• Podpora anestezyjologiczna pod ręce na przegubie kulowym płaska – 2 szt.</li> <li>• Misa 5 litrowa – 1 szt.</li> <li>• Podpora nogi typu Goepel - 2 szt.</li> <li>• Pas pacjenta zapinany na rzep - 2 szt.</li> <li>• Żelowy podkład pod głowę dla dorosłych -1 szt.</li> <li>• Zaciski do montażu akcesoriów - 5 szt.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
<b>A.2. Stół operacyjny z wyposażeniem – 1 szt.</b>				
Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
<b>Lp.</b>	<b>Wymagania ogólne</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametr oferowany</b>	<b>Punktacja</b>
1.	Mobilny, modułarny stół operacyjny z napędem elektrohydraulicznym	Tak, podać		Bez punktacji

2.	Kolumna stołu pokryta ruchomymi panelami ze stali CrNi. Konstrukcja stołu wykonana w oparciu o aluminium i stal CrNi. Nie dopuszcza się gumowych lub gumo podobnych elementów harmonijkowych osłaniających całą kolumnę stołu ze względów aseptycznych. Wyjątek może stanowić mała osłona siłownika.	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Podstawa stołu wykonana z żeliwa, węższa w części centralnej ułatwiająca dostęp do stołu chirurgowi, szersza na końcach zwiększająca stabilność stołu podczas zabiegu. Pokrywa podstawy wykonana ze stali nierdzewnej.	Tak, podać		Bez punktacji
4.	Cztery podwójne koła o średnicy min. 100 mm, schowane w obrysie podstawy stołu. Koła nie wystają poza podstawę podczas zabiegów a także podczas przemieszczania stołu.	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Stół w pozycji „zablokowany” nie opiera się na kołach jezdnych czy wysuwanych stopkach, opiera się na podstawie stołu.	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Stół wyposażony w funkcję jazdy realizowaną za pomocą dodatkowego (wysuwanego z podstawy) koła z napędem elektrycznym, sterowanie funkcją jazdy stołu do przodu i do tyłu za pomocą min. pilota kablowego.	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Możliwość rozbudowy o sterowanie funkcją jazdy stołu do przodu i w tył za pomocą manetki z regulacją prędkości, manetka mocowana do szyny bocznej stołu. Manetka lub drążek manetki winny posiadać przyciski umożliwiające sterowanie stołem w zakresie blokowania i odblokowywania kół, regulacji pochyleń wzdłużnych blatu, regulacji wysokości blatu. Manetka umożliwiająca jazdę i sterowanie w/w ruchami stołu bez konieczności wykorzystywania pilota stołu – działająca niezależnie od pilota.	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Błat stołu złożony z następujących segmentów <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podglówek odejmowalny z podwójną artykulacją z szynami akcesoryjnymi z 3 stron</li> <li>• Górna płyta plecowa odejmowana</li> <li>• Segment siedziska</li> <li>• Segment podnóżków dwuczęściowy rozchylany na boki.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Segmenty blatu łączone za pomocą gniazd wpustowych na zasadzie szybkozłączy z blokadą zapobiegającą wysuwaniu się elementów. Nie dopuszcza się stosowania segmentów z systemem hakowym oraz z koniecznością dokręcania śrub.	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Szerokość blatu bez szyn bocznych: 530 – 550 mm Szerokość blatu z szynami bocznymi: 580 - 600 mm	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Segmenty blatu przeziernie w projekcji AP bez poprzecznych wzmocnień/poprzeczek utrudniających uzyskanie czystego obrazu RTG. Dopuszcza się częściowo nieprzezierny podglówek.	Tak, podać		Bez punktacji

12.	<p>Funkcje regulowane manualnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podgłówek regulowany manualnie w min. dwóch płaszczyznach za pomocą systemu zapadkowego blokującego jednocześnie wszystkie przeguby. Podgłówek pozwalający na jednoczesną regulację kąta nachylenia podgłówka i regulację jego wysokości i kąta zaklinowania względem płyty plecowej blatu. Zakres regulacji kąta nachylenia podgłówka w osi bliższej kolumnie stołu min. od <math>-60^{\circ}</math> do <math>+60^{\circ}</math>;</li> <li>• rozchylenie podnóżków na boki <math>180^{\circ} \pm 5^{\circ}</math>;</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
13.	<p>Funkcje regulowane pilotem sterującym (mi.n.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość blatu</li> <li>• Pozycja Trendelenburga/anty-Trendelenburga</li> <li>• Przechyły boczne</li> <li>• Pozycja płyty plecowej dolnej</li> <li>• Pozycja podnóżków</li> <li>• Pozycja „0” za pomocą jednego przycisku.</li> <li>• Pozycja flex</li> <li>• Pozycja reflex</li> <li>• Pozycja „beach-chair”</li> <li>• Pozycja normalna/odwrócona</li> <li>• Blokowanie i odblokowanie stołu</li> <li>• Funkcja jazdy stołu auto drive</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Regulacja wysokości blatu w zakresie min. 600-1050mm (bez materaca, blat w pozycji horyzontalnej).	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Regulacja przechyłów Trendelenburga/anty-Trendelenburga w zakresie min. $25^{\circ}/35^{\circ}$	Tak, podać		Bez punktacji
16.	Regulacja przechyłów bocznych w zakresie min. $20^{\circ}$	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Regulacja pozycji płyty plecowej dolnej w zakresie min. $-40^{\circ}$ do $+70^{\circ}$	Tak, podać		Bez punktacji
18.	Regulacja pozycji podnóżków w zakresie min. $-90^{\circ}$ do $+80^{\circ}$	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Regulacja przesuwu wzdłużnego blatu w zakresie min. 310 mm	Tak, podać		Bez punktacji
20.	<p>Długość blatu, jego konfiguracja oraz konstrukcja kolumny stołu umożliwiające bardzo dobry dostęp aparatu RTG (ramienia C) z wykorzystaniem przesuwu wzdłużnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w zakresie min. 1200 mm - licząc (w linii poziomej) od powierzchni największego stalowego elementu kolumny stołu do brzegu blatu od strony głowy</li> <li>• w zakresie min. 1200 mm - licząc (w linii poziomej) od powierzchni największego stalowego elementu kolumny stołu do brzegu blatu od strony nóg pacjenta</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
21.	Stół wyposażony w pilot przewodowy	Tak, podać		Bez punktacji

	Pilot musi posiadać możliwość ładowania za pomocą dedykowanego przewodu podłączanego do stołu. Dwa gniazda do podłączenia przewodu pilota – na kolumnie od strony głowy oraz od strony nóg.			
22.	Pilot zdalnego sterowania z podświetlanymi piktogramami ułatwiającymi pracę w zacienionej sali operacyjnej. Pilot sterujący informujący co najmniej o: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanie naładowania akumulatorów pilota oraz stołu,</li> <li>• osiągniętej maksymalnej pozycji blatu lub kolumny,</li> <li>• osiągniętej pozycji „0” kącie pochylenia Trendelenburga, antyTrendelenburga, pochylenia bocznych, płyty plecowej, segmentu nożnego.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
23.	Możliwość zapamiętania min. 10 pozycji stołu zaprogramowanych przez użytkownika.	Tak, podać		Bez punktacji
24.	Dodatkowy panel sterujący umieszczony na powierzchni kolumny stołu operacyjnego aktywny non- stop. System nie wyłącza się automatycznie bez ingerencji obsługi. W celu podniesienia bezpieczeństwa obsługa panelu wymaga jednoczesnego użycia dwóch przycisków. Na panelu sterowania wyświetlana jest informacja o stanie naładowania baterii.	Tak, podać		Bez punktacji
25.	Funkcje obsługiwane przez dodatkowy panel sterujący (mi.n.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokość blatu</li> <li>• Pozycja Trendelenburga/anty-Trendelenburga</li> <li>• Przechyły boczne</li> <li>• Pozycja płyty plecowej</li> <li>• Pozycja podnóżków i/lub segmentu przedłużającego</li> <li>• Blokowanie i odblokowanie stołu</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
26.	Możliwość doposażenia w nożny sterownik stołu.	Tak, podać		Bez punktacji
27.	Stół wyposażony w demontowane materace. Łączenia na materacach zespalane ultradźwiękową, bezszwową metodą - antystatyczne, o grubości minimum 80 mm. Wykazujące właściwości przeciwdrożdżynowe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych. Materace posiadają tzw. „pamięć kształtu” co bezpośrednio ma wpływ na utrzymanie ciepłoty pacjenta w trakcie zabiegu.	Tak, podać		Bez punktacji
28.	Możliwość instalacji różnych segmentów i akcesoriów po obu stronach blatu -zarówno od strony głowy jak i podnóżka.	Tak, podać		Bez punktacji
29.	Udźwig stołu: Pozycja normalna - maksymalny dopuszczalny udźwig stołu: min. 450 kg Pozycja odwrócona – maksymalny dopuszczalny udźwig stołu: min. 250kg.	Tak, podać		Bez punktacji



30.	Szyny instrumentalne wzdłuż wszystkich segmentów stołu – standardowe.	Tak, podać		Bez punktacji
	<b>Wypożyczenie dodatkowe stołu</b>			
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekran anestezjologiczny – 1 szt.</li> <li>• Podpora typu Goeper – 1 szt.</li> <li>• Żelowy krążek pod głowę – 1 szt.</li> <li>• Przedłużenie ekranu anestez.-1 szt.</li> <li>• Regulowana ramka zapory bocznej z uchwytem naszynekowym – 2 szt.</li> <li>• Poduszka zapory bocznej – 2 szt.</li> <li>• Podpora anestezjologiczna pod rękę na przegubie kulowym (z matracem i pasami) – 3 szt.</li> <li>• Pas do mocowania pacjenta – 2 szt.</li> <li>• Uchwyt na kroplówki – 1 szt.</li> <li>• Zacisk mocujący uniwersalny – 3 szt.</li> <li>• Poduszka typu tunel do ułożenia bocznego pacjenta – 1 szt.</li> <li>• Pilot przewodowy – 7 szt.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

**B. Lampa operacyjna dwuczaszowa (główna i satelita) z kamerą, mocowana sufitowo – 2 szt.**

Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Dwukopułowa lampa operacyjna mocowana do sufitu wyposażona w kopułę główną i satelitę oraz ramieniem pod monitor.	Tak		Bez punktacji



2.	Obudowy kopuły głównej i satelitarnej lampy w kształcie litery „X” umożliwiające pochylanie się lekarzom bez zasłaniania części pola operacyjnego lub w kształcie dwóch okręgów zlokalizowanych współosiowo.	Tak		Bez punktacji
3.	Kształt każdej kopuły odpowiedni dla przepływu laminarnego, zapewniający nawiew na głowę oraz ramiona chirurga.	Tak		Bez punktacji
4.	Wielkość każdej z kopuł poniżej 72 cm.	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Źródło światła diody LED.	Tak		Bez punktacji
6.	Kopuła główna i satelitarna lampy wyposażona w min. 70 i max 80 diod w konstrukcji jednoogniskowej.	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Diody LED światła operacyjnego o barwie białej.	Tak		Bez punktacji
8.	Diody emitujące bezcieniowe światło	Tak		Bez punktacji
9.	Moduły diodowe światła głównego składające się z trzech niezależnych diod, gdzie każda z nich posiada inną, indywidualną soczewkę.	Tak		Bez punktacji
10.	Żywotność diody nie mniejsza niż 60 000 godzin.	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Sterowanie parametrami lamp przy pomocy paneli wykonanej w technologii dotykowej znajdujących się przy kopułach.	Tak		Bez punktacji
12.	Regulacja lampą za pomocą wymiennych, sterylizowanych uchwytów umieszczonych centralnie na kopułach lamp	Tak		Bez punktacji
13.	Średnica pola roboczego dla czaszy głównej regulowana w zakresie 140mm – 320mm lub obustronnie większym	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Średnica pola roboczego dla satelity regulowana w zakresie 140mm – 320mm lub obustronnie większym	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Regulacja średnicy pola roboczego realizowana w taki sposób, aby natężenie światła pozostało na takim samym poziomie (brak konieczności regulacji natężenia światła przy zmianie wielkości pola roboczego).	Tak		Bez punktacji
16.	Regulacja natężenia światła w przynajmniej 10 stopniach.	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Maksymalna wartość natężenia oświetlenia w centralnym punkcie w odległości 1m nie gorsza niż 160 000 luks dla kopuły głównej i satelitarnej	Tak, podać		Bez punktacji
18.	Natężenie światła regulowane w zakresie min. 3÷100% poprzez panel umieszczony przy kopule lampy	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Tryb oświetlenia dla potrzeb chirurgii mało inwazyjnej włączane dedykowanym przyciskiem	Tak		Bez punktacji
20.	Głębokość oświetlenia min. 120cm	Tak, podać		Bez punktacji

21.	Temperatura barwowa regulowana min. w pięciu krokach w zakresie min. 3500 - 5100K	Tak, podać		Bez punktacji
22.	Współczynnik rekonstrukcji koloru (Ra) o wartości min 98	Tak, podać		Bez punktacji
23.	Współczynnik rekonstrukcji koloru czerwonego (R9) o wartości min 97	Tak, podać		Bez punktacji
24.	Współczynnik rekonstrukcji koloru czerwonego (R13) o wartości min 98	Tak, podać		Bez punktacji
25.	Wzrost temperatury wokół głowy chirurga spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C	Tak, podać		Bez punktacji
26.	Wzrost temperatury w obszarze operacji spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C	Tak, podać		Bez punktacji
27.	Całkowity pobór mocy max 230 W	Tak, podać		Bez punktacji
28.	Konstrukcja lampy umożliwiająca czyszczenie, dezynfekcję i sterylizację powszechnie stosowanymi środkami	Tak		Bez punktacji
29.	Gładka obudowa bez widocznych śrub, nitów, zaślepek, które powodują gromadzenie się brudu i utrudnia czyszczenie.	Tak		Bez punktacji
30.	Stopień ochrony kopuły lampy: min. IP54	Tak, podać		Bez punktacji
31.	Tryb oświetlenia dla potrzeb chirurgii mało inwazyjnej włączane dedykowanym przyciskiem realizowane przez dedykowane diody świecące w stronę pola operacyjnego w kolorze zielonym.	Tak		Bez punktacji
32.	Maksymalne natężenie napromieniowania jednej kopuły (irradiacja) przypadającego na jednostkę natężenia oświetlenia nie większe niż 3,6 mW/m <sup>2</sup>	Tak, podać		Bez punktacji
33.	Kopuła główna wyposażona w system aktywnej redukcji cieni (system czujników) który wyczuwa przesłonięte przez głowę chirurga segmenty lampy i automatycznie płynnie wzmocni emitowane oświetlenie w obszarach nie przesłoniętych utrzymując bezcieniowość na bardzo wysokim poziomie.	Tak		Bez punktacji
34.	System redukcji cieni z synchronizacją obu kopuł podnoszący natężenie światła w kopule satelitarnej w momencie przysłonięcia diod w kopule głównej	Tak		Bez punktacji
35.	Możliwość włączania i wyłączania systemu redukcji cieni	Tak		Bez punktacji
36.	Lampa wyposażona w system redukujący kontrast pomiędzy powierzchnią oświetlaną a zacienioną znacznie zmniejszający zmęczenie oka operatora. Możliwość włączenia/wyłączenia systemu.	Tak		Bez punktacji
37.	Sterownik lampy wyposażony w co najmniej 6 programów pracy uzależnionych od rodzaju	Tak, podać		Bez punktacji

	przeprowadzanych operacji z możliwością ich edycji.			
38.	Współczynnik D50/D10 min. 60%	Tak, podać		Bez punktacji
39.	Rozpraszanie cienia z tubą min 99%	Tak, podać		Bez punktacji
40.	Rozpraszanie cienia z jedną maską min 99%	Tak, podać		Bez punktacji
41.	Rozpraszanie cienia z jedną maską i tubą symulującą pole operacyjne min 99%	Tak, podać		Bez punktacji
42.	W zestawie 4 uchwyty do sterylizacji w autoklawie.	Tak, podać		Bez punktacji
<b>Ramię do zawieszenia monitora na 1 monitor</b>				
1.	Na tym samym zawieszisku co lampy zawieszenie pod niezależne ramię do zawieszenia monitora min 26" z wagą do 10 kg	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Ramię z systemem mocowania VESA	Tak		Bez punktacji
3.	Ramię wyposażone w uchwyt sterylny	Tak		Bez punktacji
4.	Z tyłu ramienia zamykany schowek na zasilacz i nadmiar przewodów.	Tak		Bez punktacji
<b>Pozostałe warunki</b>				
1.	Czas reakcji serwisu „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” – max. 72 godzin w dni robocze od zgłoszenia awarii mailem na adres podany w umowie.	Tak		Bez punktacji
2.	Czas naprawy – max. 5 dni roboczych od podjęcia naprawy.	Tak		Bez punktacji
3.	Przeglądy techniczne wymagane lub zalecane przez producenta w okresie gwarancji wykonane będą na koszt Wykonawcy. Ostatni przegląd w ostatnim miesiącu trwania gwarancji.	Tak		Bez punktacji
4.	Min. 8-letni okres zagwarantowania dostępności części zamiennych od daty upływu terminu gwarancji	Tak, podać		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

### **C. Aparat do nieizotopowej detekcji węzłów chłonnych wartowniczych - 1szt.**

Nazwa i typ/model	podać	
-------------------	-------	--

Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	System umożliwiający śródoperacyjne wykrywanie węzłów chłonnych wartowniczych (znacznik podawany przez chirurga bez konieczności współpracy z zakładem medycyny nuklearnej)	Tak		Bez punktacji
2.	System nieizotopowy, działający w oparciu o znacznik będący superparamagnetykiem (podawany podskórnie do tkanki śródmiąższowej) i sondę generującą pole magnetyczne oraz odbierającą zwrotne zsynchronizowane pole magnetyczne pochodzące od znacznika	Tak		Bez punktacji
3.	System pozwalający na ustawianie tła pola magnetycznego, funkcja uruchamiana przyciskiem na jednostce bazowej lub przełącznikiem nożnym podłączonym do jednostki bazowej	Tak		Bez punktacji
4.	Głowica połączona z jednostką bazową giętkim przewodem o długości min. 2 metrów	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Jednostka główna z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym pozwalającym na odczyt wartości mierzonego sygnału	Tak		Bez punktacji
6.	Jednostka główna poza wskazaniem wartości liczbowych generująca modulowany dźwięk o różnej częstotliwości w zależności od natężenia pola (możliwość regulacji głośności)	Tak		Bez punktacji
7.	Możliwość pracy na min. 2 poziomach czułości urządzenia	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Jednostka bazowa z uchwytem pozwalającym na wygodne przenoszenie urządzenia	Tak		Bez punktacji
9.	System kontroli pracy urządzenia za pomocą dostarczanego wzorca o znanej wartości sygnału odczytu	Tak		Bez punktacji
10.	Zasilanie sieciowe 220-230 V (50 -60 Hz)	Tak		Bez punktacji
	Wyposażenie dodatkowe			
1.	Znacznik do badań fiołka 2ml – 10 szt.	Tak		Bez punktacji
	Pozostałe warunki			

1.	Przeglądy techniczne w okresie trwania gwarancji na koszt własny Wykonawcy	Tak		Bez punktacji
2.	Instrukcja w języku polskim	Tak		Bez punktacji
3.	Czas reakcji przystąpienia do usunięcia awarii od chwili jej zgłoszenia max. 48 godz. w dni robocze i 72 godz. w dni wolne i święta	Tak		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

**D. Łóżka sterowane elektrycznie z materacem przeciwoleżynowym – 72 szt.**

Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, oparta na tzw. Systemie dwóch ramion wznoszących dla zapewnienia maksymalnej stabilności leża przy maksymalnym obciążeniu i trakcie transportu. Konstrukcja umożliwia skuteczne czyszczenie i dezynfekcję każdego elementu łóżka. Dodatkowo ułatwia i skraca czas prac konserwacyjno- serwisowych.	Tak		Bez punktacji
2.	Łóżko w pełni zgodne z normą IEC 60601-2-52	Tak		Bez punktacji
3.	Nieruchomy szczyt górny	Tak		Bez punktacji
4.	Długość łóżka 230 cm z możliwością skracania do 219 cm i wydłużania do 242cm	Tak		Bez punktacji
5.	Bezpieczne obciążenie robocze dla każdej pozycji leża i segmentów min. 250kg	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Leże łóżka 4 segmentowe, wypełnione lekkimi panelami z tworzywa. Wyjmowane panele leża. Łatwe w utrzymaniu czystości i dezynfekcji	Tak		Bez punktacji

7.	Liczba ruchomych segmentów łóżka - 3	Tak		Bez punktacji
8.	Możliwość 3 stopniowej regulacji długości leża. Możliwość przedłużenia leża o 23 cm	Tak		Bez punktacji
9.	Centralny hamulec w formie drążka umożliwiającego zablokowanie i odblokowanie kół z dowolnego miejsca od strony szczytu dolnego	Tak		Bez punktacji
10.	Łóżko wyposażone w panel uzupełniający leże po jego wydłużeniu. Przy krótkiej pozycji leża panel umieszczony na leżu łóżka bez wpływu ułożenie materaca.	Tak		Bez punktacji
11.	Pojedyncze koła o średnicy 125 mm, jedno z kół jest kołem sterującym ułatwiającym jazdę na wprost.	Tak		Bez punktacji
12.	Regulacja elektryczna wysokości leża, z pozycją ekstra-niską mierzona od podłoża do górnej powierzchni leża przy kołach 125 mm w zakresie 32-76 cm	Tak		Bez punktacji
13.	Leże wypełnione zakrzywionymi płytami tworzywowymi wspomagającymi prawidłowe utrzymanie materaca niwelując ryzyko przypadkowego zakleszczenia	Tak		Bez punktacji
14.	Szerokość zewnętrzna łóżka szerokość 103-105cm (+/-30 mm)	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Szczyty tworzywowe, wyjmowane od strony nóg i głowy z akcentem kolorystycznym do wyboru	Tak		Bez punktacji
16.	Główny panel kontrolny pielęgniarki na przewodzie (z możliwością blokady funkcji) znajdujący się przy nogach łóżka - wskaźnik informujący o podłączeniu łóżka do sieci, wskaźnik baterii, regulacja wysokości platformy leża, regulacja sekcji uda, regulacja sekcji oparcia pleców, funkcja krzesła, przechyły Trendelenburga/ anty-Trendelenburga, przyciski CPR, przycisk blokowania funkcji	Tak		Bez punktacji
17.	Możliwość uzyskania minimalnej wysokości krawędzi leża do opuszczającego łóżko pacjenta równą 32 cm	Tak		Bez punktacji
18.	Regulacja elektryczna segmentu pleców 0-62°	Tak		Bez punktacji
19.	Regulacja elektryczna części nożnej (segmentu uda i podudzia) 0-36°	Tak		Bez punktacji
20.	Regulacja elektryczna segmentu uda 0-20°	Tak		Bez punktacji
21.	Funkcja autoregresji segmentów pleców i uda zapobiegająca powstawaniu odleżyn	Tak		Bez punktacji
22.	Elektrycznie regulowana pozycja Trendelenburga 12°	Tak		Bez punktacji
23.	Elektrycznie regulowana pozycja anty-Trendelenburga 12°	Tak		Bez punktacji

24.	Funkcja autoregresji segmentów pleców i uda zapobiegająca powstawaniu odleżyn	Tak		Bez punktacji
25.	Wszystkie funkcje sterowane elektrycznie zabezpieczone przed przypadkowym uruchomieniem dzięki możliwości selektywnej / całkowitej blokadzie funkcji elektrycznych łóżka (z wyjątkiem funkcji ratunkowej CPR)	Tak		Bez punktacji
26.	Łóżko wyposażone w system elektronicznej kontroli kąta nachylenia segmentu pleców 30°. Działanie systemu polega na chwilowym zatrzymaniu unoszenia segmentu pleców, po uzyskaniu 30° nachylenia.	Tak		Bez punktacji
27.	Regulacja elektryczna do położenia krzesła kardiologicznego uzyskiwana jednym przyciskiem	Tak		Bez punktacji
28.	Elektryczna regulacja funkcji CPR przy pomocy jednego, oznaczonego przycisku na panelu sterującym. Po wciśnięciu przycisku łóżko rozpoczyna serię skoordynowanych ruchów do osiągnięcia pozycji reanimacyjnej.	Tak		Bez punktacji
29.	Wbudowany akumulator do zasilania podczas transportu i dla funkcji CPR w momencie braku zasilania sieciowego.	Tak		Bez punktacji
30.	Funkcja mechaniczna CPR segmentu oparcia pleców. Łóżko wyposażone w obustronną dźwignię uruchamiającą mechanicznie funkcję CPR. Dźwignia łatwo dostępna także przy opuszczonych barierkach w kolorze wyraźnie odróżniającym się od innych funkcji łóżka	Tak		Bez punktacji
31.	Segment oparcia wyposażony w sprężynę gazową która po uruchomieniu CPR dźwignią ręczną będzie stabilizować ruch oparcia w dół tak by nie doszło do gwałtownego uderzenia segmentu o ramę leża co wpływa na bezpieczeństwo pacjenta	Tak		Bez punktacji
32.	Funkcja biokontur - równoczesna regulacja oparcia i uniesienia nóg celem uzyskania komfortowej pozycji pacjenta	Tak		Bez punktacji
33.	W każdym rogu łóżka – koło odbojowe	Tak		Bez punktacji
34.	Barierki boczne tworzywowe dzielone wyposażone w system zapobiegający gwałtownemu uderzeniu przy opuszczaniu	Tak		Bez punktacji
35.	Barierki poruszające się wraz z segmentami leża w przypadku barierki dzielonej, zapewniające ochronę pacjenta przed zakleszczeniem	Tak		Bez punktacji
36.	Rama łóżka wyposażona w wizualne wskaźniki kąta nachylenia segmentu oparcia	Tak		Bez punktacji
37.	Cztery gniazda na akcesoria w narożnikach łóżka od strony wezglowia oraz dwa gniazda od strony nóg. Możliwość zainstalowania różnych akcesoriów (np. rama ortopedyczna, wieszaki kroplówek, uchwyty pacjenta)	Tak		Bez punktacji



38.	Zasilanie 230V 50Hz	Tak		Bez punktacji
39.	Zasilanie bateryjne po odłączeniu od głównego źródła zasilania zapewniające pełną funkcjonalność łóżka w czasie transportu pacjenta na łóżku (nie dotyczy oświetlenia pod łóżkiem jeśli występuje). Zasilanie wyposażone w dźwiękowy sygnał ostrzegawczy informujący o niskim poziomie naładowania baterii oraz informujący o korzystaniu z akumulatorowego zasilania	Tak		Bez punktacji
40.				
<b>Materac przeciwoleżynowy</b>				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Materac piankowy, przewencyjny, przeciwoleżynowy, wykonany w technologii niepalnej zgodnie z normą EN 597 1 i 2, o grubości min. 15 cm	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Wymiary materaca dopasowane do wymiarów leża min. 202 x 88 cm +/- 2 cm	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Materac dostosowany dla pacjentów o wadze min. do 120 kg	Tak, podać		Bez punktacji
4.	Wkład – wysokiej jakości pianka przeciwoleżynowa o gęstości co najmniej 40 [kg/m3]	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Pianka wykonana z materiałów antyalergicznym, nietoksycznym	Tak		Bez punktacji
6.	Pokrowiec materaca wodoszczelny, nieprzepuszczalny dla zabrudzeń i zanieczyszczeń ciekłych (wydaliny, wydzieliny)	Tak		Bez punktacji
7.	Pokrowiec materaca z widocznymi instrukcjami dotyczącymi obracania materaca i prania pokrowca w temp. do 95 stopni	Tak		Bez punktacji
8.	Pokrowiec dwukierunkowo rozciągliwy	Tak		Bez punktacji
9.	Materac „oddychający”, tj. paroprzepuszczalny oraz przepuszczający powietrze	Tak		Bez punktacji
10.	Materac w pokrowcu wodoszczelnym z krawędziami zgrzewanymi lub zszywanymi z wodoszczelnym zamkiem otwieranym z min. 3 boków materaca	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Materiał pokryty powłoką o właściwościach przeciwbakteryjnych, bakteriostatycznych i grzybobójczych	Tak		Bez punktacji
12.	Materac posiadający min. 3 sekcje: głowy, tułowia i nóg. posiadający nacięcia poprzeczne na całej długości, odpowiednie dla sekcji głowy, tułowia i nóg, w celu jeszcze lepszej redystrybucji nacisku.	Tak, podać		Bez punktacji

13.	Materac bezpośrednio kładziony na ramę łóżka	Tak		Bez punktacji
14.	Materac rotowany cztero-kierunkowo zwiększający „żywołność” materaca	Tak		Bez punktacji
<b>Szafka przyłóżkowa</b>				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Wysokość 800mm ( $\pm$ 20 mm), szerokość 570mm ( $\pm$ 5 mm), głębokość 430mm ( $\pm$ 5 mm)	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Korpus szafki wykonany z blachy i profili stalowych pokrytych farbą proszkową	Tak		Bez punktacji
3.	Szafka wyposażona w jedną szufladę i jedną komorę zamykaną drzwiczkami	Tak		Bez punktacji
4.	Miedzy szufladą i komorą wolna przestrzeń na dodatkowe rzeczy pacjenta o wysokości min. 70 mm	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Uchwyty w szafce metalowe	Tak		Bez punktacji
6.	Szuflada na prowadnicach rolkowych, wysokość szuflady min. 95mm	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Jedna wyjmowana półka wewnątrz zamykanej komory, drzwiczki komory o wysokości min. 354mm	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Szafka na min. czterech kółkach o średnicy fi 50 z bieżnikiem nie brudzącym ,dwa dodatkowe koła pod mechanizmem blatu bocznego gwarantujące stabilność szafki pod rozłożonym blatem. Min dwa koła z blokadą indywidualną	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Blat boczny o wymiarach 550x340mm z regulowaną bezstopniowo wysokością za pomocą sprężyny gazowej w zakresie min. 750-1060mm $\pm$ 10mm, oraz z możliwością kąta pochylenia w dwie strony do 30st, blat składany do boku szafki	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Blat boczny z możliwością przekładania na prawa lub lewa stronę bez użycia narzędzi	Tak		Bez punktacji
11.	Mechanizm do regulacji wysokości wykonany z profili stalowych w części dolnej malowanych proszkowo, w części górnej chromowanych	Tak		Bez punktacji
12.	Blat boczny mocowany do mechanizmu z użyciem wkrętów, górna część – robocza blatu gładka, bez widocznych elementów mocujących	Tak		Bez punktacji
13.	Na dłuższych krawędziach blatu bocznego tworzywowe półwałki ograniczające zsuwanie przedmiotów z blatu	Tak		Bez punktacji
14.	Fronty szuflad i drzwiczek wykonane z blachy stalowej malowanej proszkowo. Drzwi szafki i szuflady malowane w kolorach do uzgodnienia,	Tak		Bez punktacji

	min 12 kolorów do wyboru w tym turkus, zieleń, niebieski			
15.	Deklaracja zgodności CE, wpis lub zgłoszenie do Urzędu Rejestracji wyrobów Medycznych	Tak		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

<b>E. Ssaki elektryczne – 10 szt.</b>				
Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Ssak elektryczny, akumulatorowy, zabiegowy	Tak		Bez punktacji
2.	Maksymalna wydajność (mierzona w zakresie pracy ze zbiornikiem na wydzieliny): nie mniejsza niż 18 l/min.	Tak, podać maksymalną wydajność		Bez punktacji
3.	Maksymalne podciśnienie: minimum -75 kPa, -563 mmHg	Tak, podać		Bez punktacji
4.	Bezobsługowa (nie wymagająca konserwacji), bezolejowa, pompa tłokowa, niskoobrotowa	Tak		Bez punktacji
5.	Obudowa ze zintegrowaną rączką do przenoszenia i podestem na pojemnik do zbiórki wydzieliny, odporna na silne środki dezynfekcyjne.	Tak		Bez punktacji
6.	Obudowa ze zintegrowanym uchwytem bocznym do zawieszania zbiornika lub pojemnika na cewniki	Tak		Bez punktacji
7.	Możliwość zawieszenia ssaka na szynie	Tak		Bez punktacji
8.	Wbudowany manometr do pomiaru podciśnienia ze skalą w kPa i mmHg	Tak		Bez punktacji

9.	Precyzyjne ustawianie podciśnienia za pomocą regulatora membranowego z zabezpieczeniem przed przypadkowym przestawieniem podciśnienia	Tak		Bez punktacji
10.	Wielostopniowe zabezpieczenie przed zassaniem odsysanych płynów do wnętrza pompy – filtr przeciw wirusowy montowany na górze ssaka	Tak		Bez punktacji
11.	Ssak przystosowany do pracy ciągłej 24 godz. / dobę bez ryzyka przegrzania	Tak		Bez punktacji
12.	Poziom wytwarzanego hałasu poniżej 52dB	Tak, podać		Bez punktacji
13.	Ssak wyposażony w zbiornik wielorazowego użytku z podziałką, o pojemności 1,5 l, wykonane z nietłukącego się tworzywa, do wkładów jednorazowego użytku z blokadą zabezpieczającą wysuwanie się zbiornika z uchwytu w czasie wymiany wkładu	Tak		Bez punktacji
14.	Ssak wyposażony w dren silikonowy, autoklawowalny do pacjenta z łącznikiem do cewników – dł. min. 2m	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Zasilanie urządzenia z sieci elektroenergetycznej 100-240 V AC 50-60 Hz.	Tak		Bez punktacji
16.	Pobór mocy max.: 80W	Tak		Bez punktacji
17.	Masa ssaka nie większa niż 4,2 kg	Tak, podać		Bez punktacji
18.	Wysokość ssaka max. 40cm	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Instrukcja obsługi w języku polskim w formie drukowanej	Tak		Bez punktacji
20.	Zagwarantowanie dostępności serwisu i części zamiennych przez co najmniej 10 lat od daty dostawy.	Tak		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

**F. Pompy infuzyjne strzykawkowe - 220 szt. + stacje dokujące - 45 szt.**

Nazwa i typ/model	podać	
Producent	podać	
Kraj pochodzenia	podać	

Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Pompa strzykawkowa				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Pompa strzykawkowa sterowana elektronicznie przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci i noworodków do tymczasowego lub ciągłego podawania roztworów pozajelitowych i dojelitowych za pośrednictwem standardowych, medycznych dróg dostępu. Do tych dróg należą m.in.: droga dożylna, dotętnicza, podskórna, zewnątrzoponowa i dojelitowa.	Tak		Bez punktacji
2.	Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci	Tak		Bez punktacji
3.	Waga pompy gotowej do użycia 2,3 kg	Tak		Bez punktacji
4.	Stopień ochrony min. IP34	Tak		Bez punktacji
5.	Kolorowy wyświetlacz czytelny pod kątem 80 stopni	Tak		Bez punktacji
6.	Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych	Tak		Bez punktacji
7.	Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy	Tak		Bez punktacji
8.	Możliwość łączenia pomp w moduły bez użycia stacji dokującej	Tak		Bez punktacji
9.	Strzykawka mocowana od przodu	Tak		Bez punktacji
10.	Pełne programowanie pompy za pomocą fizycznej klawiatury nawigacyjnej (symbolicznej)	Tak		Bez punktacji
11.	Menu pompy w języku polskim	Tak		Bez punktacji
12.	Napęd strzykawki półautomatyczny z zabezpieczeniem przed niekontrolowaną podażą	Tak		Bez punktacji
13.	Możliwość zatraskowego mocowania i współpracy ze stacją dokującą	Tak		Bez punktacji
14.	Komunikacja pomiędzy pompą a stacją dokującą za pośrednictwem IrDA	Tak		Bez punktacji
15.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości min. 5, 10, 20, 30 i 50/60 ml różnych typów oraz różnych producentów, w tym minimum jednego polskiego	Tak		Bez punktacji
16.	Praca ze strzykawkami 2/3 ml	Tak		Bez punktacji
17.	Automatyczne rozpoznawanie objętości strzykawki	Tak		Bez punktacji

18.	Dostępne strzykawki i akcesoria do żywienia dojelitowego ze złączem ENFit	Tak		Bez punktacji
19.	Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 999,9 ml/h	Tak		Bez punktacji
20.	Prędkość infuzji w zakresie od 0,01 - 999,99ml/h programowana, co 0,01ml/godz.	Tak		Bez punktacji
21.	Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu	Tak		Bez punktacji
22.	Możliwość programowania parametrów infuzji min. w jednostkach: mg, mcg, ng, IE, mmol, z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu (np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h)	Tak		Bez punktacji
23.	Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji	Tak		Bez punktacji
24.	System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji	Tak		Bez punktacji
25.	Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana co 0,01 ml	Tak		Bez punktacji
26.	Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min	Tak		Bez punktacji
27.	Prędkość bolusa 1-1800 ml/h programowana co 0,01 ml/h	Tak		Bez punktacji
28.	Bolus na żądanie	Tak		Bez punktacji
29.	Bolus programowany z automatyczną kalkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu	Tak		Bez punktacji
30.	Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych	Tak		Bez punktacji
31.	Tryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem co 1 minutę	Tak		Bez punktacji
32.	Tryb nocny z redukcją intensywności podświetlenia	Tak		Bez punktacji
33.	Tryb nocny z możliwością włączenia ręcznego lub zaprogramowania automatycznego przełączania	Tak		Bez punktacji
34.	Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera	Tak		Bez punktacji
35.	Biblioteka zawiera min. 3000 leków, z możliwością podzielenia na 30 kategorii i 15 profili pacjentów	Tak		Bez punktacji
36.	Każdy lek może występować w 10 stężeniach, oraz być powiązany z limitami miękkimi, z limitami twardymi, jednym z 8 kolorów oraz ciśnieniem okluzji	Tak		Bez punktacji
37.	Cięśnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 75mmHg do 900mmHg	Tak		Bez punktacji
38.	Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy	Tak		Bez punktacji

39.	Wbudowany akumulator litowo - jonowy	Tak		Bez punktacji
40.	Zasilanie z wbudowanego akumulatora ok. 10 godz. przy przepływie 5 ml/h	Tak		Bez punktacji
41.	Czas ponownego ładowania ok. 3 godz.	Tak		Bez punktacji
42.	Na wyświetlaczu widoczna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora	Tak		Bez punktacji
43.	Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego	Tak		Bez punktacji
44.	Pobór mocy w warunkach normalnego użytkowania <2W	Tak		Bez punktacji
45.	System alarmów wizualnych i dźwiękowych	Tak		Bez punktacji
46.	Nazwa leku stale widoczna na wyświetlaczu pompy, również po wystąpieniu alarmu	Tak		Bez punktacji
47.	Natężenie akustycznych sygnałów alarmowych regulowane na 9 poziomach w zakresie od 45 do 75 dB	Tak		Bez punktacji
48.	Historia pracy dostępna z menu pompy, z możliwością zapisania do 1000 zdarzeń	Tak		Bez punktacji

#### Stacja dokująca na 6 pomp

Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Stacja dokująca dla oferowanych pomp strzykawkowych i objętościowych umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi	Tak		Bez punktacji
2.	Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci	Tak		Bez punktacji
3.	Ze względów bezpieczeństwa wszystkie złącza zasilania są wyłączone do momentu włożenia pompy.	Tak		Bez punktacji
4.	Stopień ochrony min. IP34	Tak		Bez punktacji
5.	Wbudowany uchwyt do mocowania stacji do kolumn anestezjologicznych, stojaków infuzyjnych	Tak		Bez punktacji
6.	Możliwość łączenia stacji w moduły bez użycia specjalnych narzędzi.	Tak		Bez punktacji
7.	Połączone stacje umożliwiają obsługę do 18 pomp przy jednym łóżku pacjenta.	Tak		Bez punktacji
8.	Zatraskowe mocowanie pomp.	Tak		Bez punktacji
9.	Stacja wyposażona w interfejs przywołania personelu	Tak		Bez punktacji
10.	Możliwość przyszłościowego rozbudowania stacji dokującej o moduł komunikacyjny	Tak		Bez punktacji



11.	Opcjonalny moduł komunikacyjny może być łatwo podłączony do stacji dokującej bez użycia specjalnych narzędzi, umożliwiając włączenie stanowiska do sieci teleinformatycznej poprzez RJ45 oraz Wi-Fi.	Tak		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

**G. Pompy infuzyjne objętościowe - 40 szt. + wózek do pomp - 45 szt.**

Nazwa i typ/model	podać			
Producent	podać			
Kraj pochodzenia	podać			
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025	podać			
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe	podać			
Pompa objętościowa				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Pompa objętościowa sterowana elektronicznie przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci i noworodków do tymczasowego lub ciągłego podawania roztworów pozajelitowych i dojelitowych za pośrednictwem standardowych medycznych dróg dostępu. Do tych dróg należą m.in.: droga dożylna, dotętnicza, podskórna, zewnątrzoponowa i dojelitowa.	Tak		Bez punktacji
2.	Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci	Tak		Bez punktacji
3.	Masa pompy gotowej do użycia 1.9 kg	Tak		Bez punktacji
4.	Stopień ochrony min. IP34	Tak		Bez punktacji
5.	Kolorowy wyświetlacz czytelny pod kątem 80 stopni	Tak		Bez punktacji
6.	Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych	Tak		Bez punktacji
7.	Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy	Tak		Bez punktacji

8.	Możliwość łączenia pomp w moduły bez użycia stacji dokującej	Tak		Bez punktacji
9.	Linia infuzyjna mocowana od przodu	Tak		Bez punktacji
10.	Możliwość podaży żywienia dojelitowego	Tak		Bez punktacji
11.	Dostępne dreny do podaży żywienia dojelitowego ze złączem ENFit	Tak		Bez punktacji
12.	Pełne programowanie pompy za pomocą fizycznej klawiatury nawigacyjnej (symbolicznej)	Tak		Bez punktacji
13.	Menu pompy w języku polskim	Tak		Bez punktacji
14.	Zatraskowe mocowanie i współpraca ze stacją dokującą	Tak		Bez punktacji
15.	Komunikacja pomiędzy pompą a stacją dokującą za pośrednictwem IrDA	Tak		Bez punktacji
16.	Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem składający się z dwóch elementów – jeden w pompie jeden na drenie.	Tak		Bez punktacji
17.	Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 1200 ml/h	Tak		Bez punktacji
18.	Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu	Tak		Bez punktacji
19.	Możliwość programowania parametrów infuzji min. w jednostkach: mg, mcg, ng, IE, mmol z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h)	Tak		Bez punktacji
20.	Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji	Tak		Bez punktacji
21.	System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji	Tak		Bez punktacji
22.	Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana, co 0,01 ml	Tak		Bez punktacji
23.	Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min	Tak		Bez punktacji
24.	Prędkość bolusa 1-1200 ml/h	Tak		Bez punktacji
25.	Bolus na żądanie	Tak		Bez punktacji
26.	Bolus programowany z automatyczną kalkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu	Tak		Bez punktacji
27.	Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych	Tak		Bez punktacji
28.	Tryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem, co 1 minutę	Tak		Bez punktacji
29.	Tryb nocny z redukcją intensywności podświetlenia	Tak		Bez punktacji

30.	Tryb nocny z możliwością włączenia ręcznego lub zaprogramowania automatycznego przełączania	Tak		Bez punktacji
31.	Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera	Tak		Bez punktacji
32.	Biblioteka zawiera 3000 leków, z możliwością podzielenia na 30 kategorii i 15 profili pacjentów	Tak		Bez punktacji
33.	Każdy lek może występować w 10 stężeniach, oraz być powiązany z limitami miękkimi, z limitami twardymi, jednym z 8 kolorów oraz ciśnieniem okluzji	Tak		Bez punktacji
34.	Nazwa leku stale widoczna na wyświetlaczu pompy, również po wystąpieniu alarmu	Tak		Bez punktacji
35.	Ciężnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 50 mmHg do 750mmHg	Tak		Bez punktacji
36.	Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy	Tak		Bez punktacji
37.	Wbudowany akumulator litowo - jonowy	Tak		Bez punktacji
38.	Zasilanie z wbudowanego akumulatora ok. 10 godz. przy przepływie 25 ml/h	Tak		Bez punktacji
39.	Czas ponownego ładowania ok. 3 godz.	Tak		Bez punktacji
40.	Na wyświetlaczu widoczna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora	Tak		Bez punktacji
41.	Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego	Tak		Bez punktacji
42.	Pobór mocy w warunkach normalnego użytkowania <3,5W	Tak		Bez punktacji
43.	Natężenie akustycznych sygnałów alarmowych regulowane na 9 poziomach w zakresie od 45 do 75 dB	Tak		Bez punktacji
44.	Historia pracy dostępna z menu pompy, z możliwością zapisania do 1000 zdarzeń	Tak		Bez punktacji

#### Wózek do pomp

Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Konstrukcja - stelaż z profilu aluminiowego lakierowanego proszkowo. Profil nośny z kanałami montażowymi po wewnętrznej i zewnętrznej stronie, przystosowany do rozbudowy wózka w przyszłości o wyposażenie dodatkowe (m.in. półkę, szufladę z półką, koszyk na akcesoria) wyłącznie za pomocą elementów złącznych, bez konieczności wykonywania otworów	Tak		Bez punktacji
2.	Wysięgnik kroplówki z regulacją wysokości w całości wykonany ze stali kwasoodpornej,	Tak		Bez punktacji

	wysuwany z profilu nośnego z głowicą 2 haczykową			
3.	Listwa zasilająca na co najmniej 5 gniazd elektrycznych mocowana do profilu nośnego za pośrednictwem adaptera umożliwiającego zwinięcie kabla	Tak		Bez punktacji
4.	Podstawa stalowa z osłoną z tworzywa z ABS, zabezpieczająca wózek przed uszkodzeniem, wyposażona w koła z tworzywa sztucznego o średnicy 75 mm (+/- 5mm), w tym dwa z blokadą	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Wymiary wózka: <ul style="list-style-type: none"> <li>długość 550 mm (+/- 10 mm)</li> <li>szerokość 550 mm (+/- 10 mm)</li> <li>wysokość (bez wysięgnika kroplówki): 1400 mm (+/- 10 mm)</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

#### H. Lampa zabiegowa mobilna bezcieniowa – 10 szt.

Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Lampa zabiegowa na statywie jezdny z max. czterema kołami wraz hamulcami	Tak, podać		Bez punktacji
2.	Średnica czaszy lampy poniżej 620 mm i powyżej 500mm w kształcie litery Y lub wiatraka	Tak, podać		Bez punktacji
3.	Źródło światła diody LED	Tak		Bez punktacji
4.	Diody LED światła operacyjnego o barwie białej	Tak		Bez punktacji

5.	Kopuła lampy wyposażona w min. 20 i max. 28 diod Led	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Diody emitujące bezcieniowe światło	Tak		Bez punktacji
7.	Moduły diodowe światła głównego składające się z trzech niezależnych diod, gdzie każda z nich posiada inną, indywidualną soczewkę.	Tak		Bez punktacji
8.	Żywotność diod LED min: 78 000 h	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Po włączeniu, czasza automatycznie zapamiętuje stan sprzed ostatniego wyłączenia.	Tak		Bez punktacji
10.	Sterowanie parametrami lamp przy pomocy technologii dotykowej znajdujących się na krawędzi kopuły	Tak		Bez punktacji
11.	Regulacja lampą za pomocą wymiennych, sterylizowanych uchwytów umieszczonych na kopule lampy	Tak		Bez punktacji
12.	Ilość uchwytów w zestawie 2 szt.	Tak		Bez punktacji
13.	Średnica pola roboczego dla czaszy regulowana w zakresie 170mm – 250mm lub obustronnie większym	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Regulacja średnicy światła w przynajmniej 5 krokach.	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Maksymalna wartość natężenia oświetlenia w centralnym punkcie w odległości 1m nie gorsza niż 160 000 luks dla czaszy	Tak, podać		Bez punktacji
16.	Regulowane natężenie oświetlenia w zakresie min: 20÷ 100%	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Regulacja natężenia światła w przynajmniej 5 stopniach.	Tak, podać		Bez punktacji
18.	Wartość natężenia na poziomie 8000 lux załączana za pomocą trybu oświetlenia dla potrzeb chirurgii mało inwazyjnej	Tak		Bez punktacji
19.	Współczynnik rekonstrukcji koloru (Ra) o wartości min. 99	Tak, podać		Bez punktacji
20.	Współczynnik rekonstrukcji koloru czerwonego (R9) o wartości min. 97	Tak, podać		Bez punktacji
21.	Temperatura barwowa: 4350K i 5000 K (+/- 150K)	Tak, podać		Bez punktacji
22.	Głębokość oświetlenia (20%): około 1200 mm	Tak, podać		Bez punktacji
23.	Głębokość oświetlenia (60%): około 600 mm	Tak, podać		Bez punktacji
24.	Rozpraszanie cienia z jedną maską min. 60%	Tak, podać		Bez punktacji
25.	Rozpraszanie cienia z jedną maską i tubą symulującą pole operacyjne min. 54%	Tak, podać		Bez punktacji

26.	Maksymalne natężenie napromieniowania jednej kopuły (irradiacja) przypadającego na jednostkę natężenia oświetlenia nie większe niż 3,6 mW/m <sup>2</sup>	Tak		Bez punktacji
27.	Regulacja ramienia sprężynującego zakresie 35° do - 35°	Tak		Bez punktacji
28.	Waga czaszy max. 7,5 kg	Tak, podać		Bez punktacji
29.	Pobór mocy przez oprawę max. 45 W	Tak, podać		Bez punktacji
30.	Konstrukcja lampy umożliwiająca czyszczenie, dezynfekcję i sterylizację powszechnie stosowanymi środkami	Tak		Bez punktacji
31.	Stopień ochrony kopuły lampy: min. IPX4	Tak, podać		Bez punktacji
Lp.	Pozostałe wymagania	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Czas reakcji serwisu „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” – max. 72 godzin w dni robocze od zgłoszenia awarii mailem na adres podany w umowie	Tak		Bez punktacji
2.	Czas naprawy – max. 5 dni roboczych od podjęcia naprawy	Tak		Bez punktacji
3.	Przeglądy techniczne wymagane lub zalecane przez producenta w okresie gwarancji wykonane będą na koszt Wykonawcy. Ostatni przegląd w ostatnim miesiącu trwania gwarancji.	Tak		Bez punktacji
4.	Min. 8-o letni okres zagwarantowania dostępności części zamiennych od daty upływu terminu gwarancji	Tak, podać		Bez punktacji
Dodatkowe warunki				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

**I. Wózek reanimacyjny/zabiegowy – 10 szt.**

Nazwa i typ/model	podać	
Producent	podać	
Kraj pochodzenia	podać	
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025	podać	
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie	podać	

wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe				
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Konstrukcja: Wytrzymała rama oparta na czterech kolumnach aluminiowych, zapewniająca stabilność oraz nośność do 80 kg.	Tak		Bez punktacji
2.	Materiał korpusu: Aluminium (w płycie tylnej i bocznej) odporne na korozję	Tak		Bez punktacji
3.	Błat roboczy: Wysokiej jakości stal nierdzewna, odporna na uszkodzenia i łatwa do dezynfekcji, zapewniająca trwałą powierzchnię roboczą.	Tak		Bez punktacji
4.	Trzy uchwyty (po bokach i z tyłu), umożliwiające wygodne przemieszczanie wózka i zabezpieczające sprzęt przed zsunięciem się z blatu.	Tak		Bez punktacji
5.	Cztery obrotowe kółka, w tym dwa z blokadą, pozwalające na łatwe manewrowanie i stabilne ustawienie w dowolnej pozycji.	Tak		Bez punktacji
6.	Wymiary: <ul style="list-style-type: none"> <li>Szerokość: 650 mm (+/- 10 mm)</li> <li>Głębokość: 475 mm (+/- 10 mm)</li> <li>Wysokość: 970 mm (+/- 10 mm)</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Min. 5 szuflad o zróżnicowanych wysokościach – 21 cm, 12 cm, 12 cm, 11 cm, 11 cm	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Min. 3 szuflady wyposażone w przegródki	Tak, podać		Bez punktacji
9.	Maksymalna nośność każdej szuflady wynosi 20 kg	Tak, podać		Bez punktacji
10.	Fronty wykonane z lekkiego, lakierowanego proszkowo aluminium	Tak		Bez punktacji
<b>Wypozażenie</b>				
1.	Półka pod defibrylator	Tak		Bez punktacji
2.	Płyta defibrylacyjna CPR	Tak		Bez punktacji
3.	Wysuwany blat roboczy z boku wózka	Tak		Bez punktacji
4.	Dwa kosze plastikowe na odpady lub inne akcesoria	Tak		Bez punktacji
5.	Kosz na butle z tlenem do przechowywania butli z gazem medycznym	Tak		Bez punktacji
6.	Druciany kosz na drobne akcesoria medyczne, o wymiarach 23x11x11 cm (+/- 2 cm)	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Przedłużka elektryczna z min. czterema gniazdami pozwala na szybkie podłączenie urządzeń medycznych, takich jak defibrylator, ssak itp	Tak		Bez punktacji



Dodatkowe warunki				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

J. Parawany medyczne (podwieszane) – 72 szt.				
Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Parawan sufitowy, wykonany z profilu aluminiowego anodowanego, mocowanego do stropu za pomocą aluminiowych rurek lakierowanych na biało (RAL9003)	Tak		Bez punktacji
2.	Odcinek prosty o długości 200cm	Tak		Bez punktacji
3.	Zasłona z materiału (poliester z wodoodporną powłoką) w kolorze do wyboru: miętowym, żółtym, niebieskim, białym), beżowym, zielonym lub szarym	Tak		Bez punktacji
Dodatkowe warunki				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

K. Kolumna chirurgiczna – 2 szt.		
Nazwa i typ/model		podać

Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Sufitowa jednostka zasilająca umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej	Tak		Bez punktacji
2.	System składający się z zawieszanej pod sufitem płyty montażowej i podwieszonego do niej ramienia podwójnego z głowicą	Tak		Bez punktacji
3.	Jednostka pokryta powłoką antybakteryjną potwierdzoną certyfikatem z niezależnej jednostki certyfikującej.	Tak		Bez punktacji
4.	Głowica wąska w układzie pionowym o wymiarze wysokość min: 1250 mm (± 20 mm), szerokość max. 400mm (± 10 mm), x głębokość 205mm (± 10 mm)	Tak, podać		Bez punktacji
5.	Jedno ramię dwuczęściowe o całkowitym zasięgu poziomym w osiach łożysk min: 2000 mm.	Tak, podać		Bez punktacji
6.	Obie części ramienia kolumny o różnej długości, wykonane z profilu ze stopu aluminium, dopuszcza się ramiona o równej długości, wykonane z profilu ze stopu aluminium.	Tak		Bez punktacji
7.	Na co najmniej przedniej ścianie głowicy zasilającej zainstalowane pionowe prowadnice montażowe do mocowania wyposażenia kolumny (wysięgników, półek, uchwytów itp). Pionowe opływowe (bez ostrych krawędzi) prowadnice niewystające poza obrys głowicy na jej całej długości	Tak, podać		Bez punktacji
8.	Nowoczesne łożyska ramion, o dużej średnicy prześwitu przewodów, zapewniające stabilność kolumny i lekkość poruszania.	Tak		Bez punktacji
9.	Obudowa sufitowa w kształcie kwadratu z uszczelką silikonową od strony sufitu podwieszanego	Tak		Bez punktacji
10.	Możliwość obrotu każdego przegubu ramienia i samej kolumny w zakresie min. 340 °	Tak, podać		Bez punktacji
11.	Regulacja obrotu kolumny z możliwością nastawu ogranicznika	Tak		Bez punktacji

12.	Nośność kolumny (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) min. 150 kg	Tak, podać		Bez punktacji
13.	Podwójny system hamulców w przegubach (przegubu stropowego, przegubu pośredniego) podstawowe – cierne, dodatkowe – pneumatyczne. Hamulce cierne zapewniające stabilne utrzymanie kolumny w pozycji w przypadku awarii układu hamulcowych Hamulce pneumatyczne zasilane powietrzem z instalacji gazów medycznych blokujące obrót ramion (blokowanie 2 przegubów)	Tak, podać		Bez punktacji
14.	Gniazda gazów medycznych, elektryczne i teleinformatyczne umieszczone na tylnej lub bocznej stronie głowicy, w dwóch pionowych rzędach.	Tak		Bez punktacji
15.	Gniazda gazowe standard AGA zainstalowane na min. 2 ściankach głowicy zasilającej: <ul style="list-style-type: none"> <li>sprężone powietrze – 2 szt.</li> <li>tlen – 2 szt.</li> <li>próżnia – 2 szt.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
16.	Na ściankach głowicy zasilającej zainstalowane następujące gniazda min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>gniazdka elektryczne 230 V – 6 szt.</li> <li>bolce ekwipotencjalne – 6 szt.</li> <li>gniazdka sieci komputerowej – 2 szt.</li> <li>miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych – 2 szt.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Gniazda elektryczne na płaszczyźnie ścianek głowicy obrócone pod kątem 45 stopni w stosunku do osi wzdłużnej głowicy. Oprawy gniazd obwodu pierwszego w innym kolorze niż oprawy gniazd drugiego obwodu.	Tak		Bez punktacji
18.	W głowicy zainstalowany schowek na kable, w którym można zainstalować gniazda elektryczne oraz niskoprądowe. Wnętrze schowka łatwo dostępne poprzez otwieraną ściankę/ zaślepkę. Otwór na kable uszczelniony gumowymi uszczelkami eliminującymi ryzyko uszkodzenia przewodów. Objętość schowka min. 20 000cm <sup>3</sup>	Tak, podać		Bez punktacji
19.	Wewnątrz głowicy zasilającej w schowku zainstalowane następujące gniazda, min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>gniazdka elektryczne 230 V – 4 szt.</li> <li>bolce ekwipotencjalne – 4 szt.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji
20.	Wyposażenie zamocowane na głowicy, min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uchwyt do pozycjonowania kolumny wyposażony w przycisk sterujący hamulcem montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym półka – 3 szt.</li> <li>szuflada pod półką – 1 szt.</li> </ul>	Tak, podać		Bez punktacji

	<ul style="list-style-type: none"> <li>wysięgnik na drążek infuzyjny – 1 szt</li> <li>drążek infuzyjny– min 1 szt.,</li> <li>schowek na kable wbudowany w głowicę na jej całej wysokości – 1 szt.</li> <li>Organizer na kable montowany przy półce – 2 szt.</li> </ul>			
21.	Półka z bocznymi zintegrowanymi szynami montażowymi, szerokość: 550 mm ± 5%, - głębokość: 460 mm ± 5%, Udźwig półki min 60 kg. Półka łatwa do utrzymania w czystości: powierzchnia półki górna oraz dolna gładka bez widocznych śrub, nitów mocujących, otworów oraz rantów.	Tak, podać		Bez punktacji
22.	Normatywne wymiary wszystkich szyn montażowych na kolumnie szerokość od 25 do 35 mm oraz o grubość 10 mm	Tak		Bez punktacji
23.	Możliwość bezstopniowej regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika, bez konieczności demontażu uszczelek i itp.	Tak		Bez punktacji
24.	Możliwość łatwego (bez użycia narzędzi) wyjmowania szuflady do mycia i dezynfekcji	Tak		Bez punktacji
25.	Wysięgnik do mocowania drążka infuzyjnego na kolumnie, dwuczęściowy, obrotowy, o zasięgu min. 600 mm i udźwigu min. 25 kg	Tak, podać		Bez punktacji
26.	Wysięgnik do drążka wyposażony w wewnętrzny zatrzaskiwany kanał do prowadzenia kabli (zasilania pomp infuzyjnych)	Tak		Bez punktacji
27.	Pierwszy drążek na pierwszym przegubie ramienia wysięgnika o długości min 100 cm z możliwością montażu pomp infuzyjnych, drugi drążek o długości min. 50 cm na końcu ramienia z 4 hakami co 90° do wieszania np. płynów infuzyjnych	Tak, podać		Bez punktacji
28.	Kolumna łatwa w utrzymaniu czystości - gładkie powierzchnie, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kantów oraz wystających łbów śrub, nitów. Głowica zbudowana z jednolitych pionowych paneli bez poziomych szczelin i szpar.	Tak		Bez punktacji
<b>Lp.</b>	<b>Pozostałe wymagania</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametr oferowany</b>	<b>Punktacja</b>
1.	Czas reakcji serwisu „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” – max. 72 godzin w dni robocze od zgłoszenia awarii mailem na adres podany w umowie.	Tak		Bez punktacji
2.	Czas naprawy – max. 5 dni roboczych od podjęcia naprawy.	Tak		Bez punktacji
3.	Przeglądy techniczne wymagane lub zalecane przez producenta w okresie gwarancji wykonane będą na koszt Wykonawcy. Ostatni przegląd w ostatnim miesiącu trwania gwarancji.	Tak		Bez punktacji

4.	Min. 8-o letni okres zagwarantowania dostępności części zamiennych od daty upływu terminu gwarancji	Tak, podać		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				
	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji

**L. Ogrzewacz płynów – 10 szt.**

Nazwa i typ/model		podać		
Producent		podać		
Kraj pochodzenia		podać		
Urządzenie jest fabrycznie nowe rok produkcji nie wcześniej niż 2025		podać		
Certyfikat CE, wyrób medyczny, urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2025, nierekondycjonowane, niepowystawowe		podać		
Lp.	Wymagania ogólne	Parametr wymagany	Parametr oferowany	Punktacja
1.	Suchy przepływowy podgrzewacz do krwi i płynów infuzyjnych	Tak		Bez punktacji
2.	Możliwość bezpiecznego stosowania do krwi i płynów infuzyjnych	Tak		Bez punktacji
3.	Możliwość stosowania standardowych przyrządów do przetoczeń krwi lub płynów infuzyjnych	Tak, opisać		Bez punktacji
4.	Wymiennik ciepła w postaci elastycznego profilu grzewczego, o dł. 140 cm, w którym umieszcza się dreny infuzyjne	Tak, opisać		Bez punktacji
5.	Wymiennik ciepła dostosowany do drenów infuzyjnych o średnicy 3,5 – 5,0 mm	Tak		Bez punktacji
6.	Możliwość regulacji temperatury w zakresie od 33°C do 41°C (co 0,1°)	Tak, podać		Bez punktacji
7.	Dokładność: ±1°C	Tak		Bez punktacji
8.	Duży i czytelny wyświetlacz temperatury dla kanału grzewczego	Tak		Bez punktacji
9.	Wizualny i dźwiękowy alarm wysokiej temperatury	Tak		Bez punktacji

10.	Wizualny i dźwiękowy sygnał niskiej temperatury przy $32\pm 1^{\circ}\text{C}$	Tak		Bez punktacji
11.	Wizualne i dźwiękowe ostrzeżenie o awarii czujnika	Tak		Bez punktacji
12.	Podwójne zabezpieczenie przed przegrzaniem – automatyczny wyłącznik w przypadku przekroczenia temperatury $42\pm 1^{\circ}\text{C}/43 \pm 2^{\circ}\text{C}$	Tak, podać		Bez punktacji
13.	Sterowanie mikroprocesorowe – system autokontroli	Tak		Bez punktacji
14.	Szybki czas nagrzewania: mniej niż 2 min od $20^{\circ}\text{C}$ do $36^{\circ}\text{C}$	Tak, podać		Bez punktacji
15.	Wydajność ogrzewania: min. 25 ml/min przy temp. początkowej płynu i temp. otoczenia na poziomie $20^{\circ}\text{C}$	Tak, podać		Bez punktacji
16.	Waga do 1200 g	Tak, podać		Bez punktacji
17.	Możliwość zamocowania na stojakach do kroplówek o różnych średnicach za pomocą klamry montażowej	Tak		Bez punktacji
18.	Wyświetlacz typu LED zawierający wskaźniki temperatury ustawionej, temperatury aktualnej, czasu nagrzewania, indykator ogrzewania, indykatory alarmów i sygnałów ostrzegawczych	Tak		Bez punktacji
19.	Obsługa za pomocą przycisków membranowych – co najmniej przyciski regulacji temperatury góra/dół, przycisk aktywacji ogrzewania	Tak		Bez punktacji
20.	Nie dopuszcza się sterowania za pomocą dotykowych wyświetlaczy LCD/OLED, ze względu na utrudnioną obsługę w rękawiczkach oraz ryzyko uszkodzenia mechanicznego	Tak		Bez punktacji
21.	Możliwość pracy ciągłej	Tak		Bez punktacji
22.	Zasilanie 100-240 VAC / 50-60 Hz	Tak		Bez punktacji
23.	Pobór mocy max 120VA	Tak, podać		Bez punktacji
24.	Maksymalne wymiary urządzenia: 85 x 65 x 175 mm	Tak, podać		Bez punktacji
25.	Klasa zabezpieczenia elektrycznego I BF	Tak, podać		Bez punktacji
26.	Klasa ochrony min IPX2	Tak, podać		Bez punktacji
27.	Wbudowane złącze wyrównania potencjałów	Tak, podać		Bez punktacji
28.	Wyrób medyczny klasy IIb	Tak, podać		Bez punktacji
29.	Urządzenie spełniające wymagania normy ASTM F 2172-02, zgodnej ze standardową specyfikacją podgrzewaczy krwi	Tak		Bez punktacji
<b>Dodatkowe warunki</b>				

	Gwarancja na cały oferowany sprzęt min. 36 miesięcy	Tak, podać		<b>Zgodnie z kryterium nr 2 zapytania</b>
	Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia medycznego przeprowadzone w miejscu instalacji.	Tak		Bez punktacji