



Załącznik nr 2a do SWZ – ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH – ODDZIAŁ CHIRURGII

Numer sprawy: ZP 09/24

Aparat do koagulacji (1 szt.)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Aparat umożliwiający pracę monopolarną i bipolarną		
2	Aparat przystosowany do współpracy z modułem do cięcia i koagulacji w osłonie argonu		
3	Urządzenia automatycznie dopasowujące moc wyjściową aparatu dla cięcia (kontrola łuku w zależności od parametrów osprzętu, struktury i właściwości tkanki)		
4	Odporność aparatu na impuls defibrylacji		
5	Interaktywny kolorowy ekran dotykowy PCT - płaski, odporny na uderzenia i zarysowania, z bezodpryskowego szkła bezpiecznego, służący do komunikacji aparat-użytkownik, wielkość wyświetlacza min. 10"		
6	Oprogramowanie w języku polskim		
7	Funkcja zapamiętania min. 20 programów, stworzenie min. 10 podprogramów		
8	Możliwość zapisania kompletów nastaw i przeniesienie na inne urządzenie tego samego typu		
9	Płytkie, intuicyjne menu,		
10	Niezależnie działające gniazda przyłączeniowe: - monopolarne (do kabli 3-pin oraz 1 pin 5mm i 4mm) –1 szt. - bipolarne (do kabli 2-pin oraz 1 pin 8/4mm) – 1 szt. - uniwersalne (mono,- bipolarne dla kabli monopolarnych 3-pin oraz bipolarnych 2-pin) – min. 2 szt. - bierne (dla kabli 2-pin oraz 1-pin) – 1 szt. Podłączanie różnych standardów wtyków, bez adapterów		
11	Automatyczne rozpoznawanie przyłączonego rodzaju akcesoriów		
12	Możliwość wymiany gniazd wyjściowych przez użytkownika w celu zmiany konfiguracji przyłączanych narzędzi		
13	Swobodne przypisywanie przełączników nożnych do dowolnych gniazd mono- i bipolarnych z panelu czołowego.		
14	Moc wyjściowa dla cięcia monopolarnego		



	regulowana do min. 380W		
15	Moc wyjściowa dla cięcia bipolarnego regulowana do min. 380 W		
16	Co najmniej 3 rodzaje trybu cięcia monopolarnego do wyboru		
17	Co najmniej 2 rodzaje trybu cięcia bipolarnego do wyboru		
18	Funkcja wyboru trybu koagulacji monopolarnej między		
19	Moc wyjściowa koagulacji monopolarnej regulowana do min. 140W dla każdego wymaganego trybu pracy		
20	Funkcja wyboru trybu koagulacji bipolarnej		
21	Moc wyjściowa koagulacji bipolarnej regulowana do min. 140W dla każdego wymaganego trybu pracy		
22	Funkcja regulacji intensywności prądu cięcia monopolarnego i bipolarnego (stopnia hemostazy ciętej tkanki) w skali min. 10-stopniowej		
23	Funkcja regulacji intensywności prądu koagulacji monopolarnej i bipolarnej w skali min. 10-stopniowej		
24	Funkcja jednoczesowej pracy monopolarnej dwoma instrumentami monopolarnymi		
25	Funkcja automatycznej aktywacji tzw. Auto Start (po uzyskaniu bezpośredniego kontaktu) dla koagulacji bipolarnej dla min. 3 narzędzi w polu operacyjnym, regulowany w zakresie min. 0- 5s.		
26	Funkcja automatycznej dezaktywacji tzw. Auto Stop (po skutecznym skoagulowaniu tkanki) dla koagulacji monopolarnej i bipolarnej		
27	Funkcja bipolarnego zamykania naczyń i struktur naczyniowych o śr. do 7 mm		
28	Funkcja bipolarnego zamykania dużych naczyń z automatycznym dozowaniem prądu w określonym czasie (funkcja zamykania naczyń obowiązkowo z funkcją Auto Stop)		
29	Automatyczne sprawdzanie właściwości tkanki podczas aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń, w przypadku tkanki o niedostatecznej rezystancji tkanki lub niewłaściwego zaciśnięcia instrumentu na strukturze – aparat powinien zgłaszać to stosownym komunikatem		
30	Funkcja wyboru sposobu aktywacji funkcji bipolarnego zamykania dużych naczyń przez wybrany włącznik nożny, przycisk aktywacyjny na instrumencie oraz funkcję Auto Start z niezależnie programowanym czasem opóźnienia		
31	Funkcja zmiany programów manualnie – przez panel diatermii, przez dodatkowy przycisk na włączniku		



	nożnym		
32	Bezprzewodowa komunikacja z aparatem do celów serwisowych		
33	Regulacja jasności ekranu, natężenia dźwięku sygnału aktywacyjnego, maksymalnego czasu aktywacji		
34	Wizualna i akustyczna sygnalizacja pracy; sygnały akustyczne zróżnicowane dla każdego trybu pracy		
35	Wizualna i akustyczna sygnalizacja nieprawidłowego działania urządzenia.		
36	System stałej kontroli aplikacji elektrody neutralnej dwudzielnej (ukierunkowanie elektrody, wielkość aktywnej powierzchni kontaktowej, symetria obciążenia połówek elektrody)		
37	Automatyczny system bezpieczeństwa elektrody neutralnej dopasowujący każdorazowo tolerancję rezystancji tkanki do właściwości skóry pacjenta		
38	Sygnalizacja graficzna poprawnej aplikacji elektrody neutralnej. Wyświetlacz graficzny i cyfrowy informujący o wielkości rezystancji połączenia elektroda – skóra		
39	Wyposażenie		
40	Włącznik nożny podwójny z przyciskiem do zmiany programów – 1 szt.		
41	Włącznik nożny pojedynczy z przyciskiem do zmiany programów – 1 szt.		
42	Kabel do przyłączania elektrod neutralnych jednorazowych, dł. min. 4m – 2 szt.		
43	Elektroda neutralna, symetrycznie dzielona, dla dzieci i dorosłych – min. 100 szt.		
44	Uchwyt wielorazowy elektrod monopolarnych śr. trzpienia 4mm, z przyciskami i kablem – 3 szt.		
45	Elektroda monopolarna nożowa prosta, śr. trzpienia 4mm – min. 5 szt.		
46	Przedłużka do elektrod monopolarnych śr. trzpienia 4mm, dł. 8-10cm, 1 szt.		
47	Elektroda, monopolarna nożowa prosta, śr. trzpienia 4mm, dł. 12-14cm – min. 3 szt.		
48	Pęseta bipolarna, prosta dł. 19-20 cm końcówka 1mm – 2 szt.		
49	Kable do pęset bipolarnych dł. min 4m – 2 szt.		
50	Kleszczyki bipolarne do zabiegów laparoskopowych, śr. osłony 5mm, końcówka zakrzywiona, aktywacja w uchwycie, instrument do cięcia i koagulacji bipolarnej, z kablem – 5 szt.		



51	Kleszczyki do bipolarnego zamykania dużych naczyń, do zabiegów otwartych dł. czynna 27-28cm, końcówka szeroka, zakrzywiona, z kablem, wielorazowe – 1 szt.		
52	Kleszczyki do bipolarnego zamykania dużych naczyń, do zabiegów otwartych, dł. czynna 15-16cm, końcówka wąska, zakrzywiona z elementami przytrzymującymi tkanę, z kablem, wielorazowe – 1 szt.		
53	Wózek pod aparaturę, przystosowany do montażu przystawki argonowej i transportu butli z gazem		

Defibrylator z kardiowersją i stymulacją (1 szt.)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Przenośny z wbudowanym uchwytem transportowym		
2	Urządzenie do monitorowania i defibrylacji (tryb manualny oraz AED)		
3	Masa defibrylatora wyposażonego w łyżki do defibrylacji zewnętrznej, akumulator, rejestrator – max. 6 kg		
4	Aparat odporny na zalanie wodą - min. klasa IP55		
5	Defibrylator odporny na upadek z wysokości min. 70 cm		
6	Temperatura pracy: min od 0 do +40°C		
7	Uchwyt na ramę łóżka		
8	Menu, komunikaty głosowe, instrukcja obsługi w języku polskim.		
9	ZASILANIE I SYSTEM AUTOTESTÓW		
10	Ładowanie akumulatora od 0 do 100 % pojemności w czasie poniżej 4 godzin		
11	Urządzenie wyposażone w uniwersalne łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci		
12	Wbudowany akumulator litowo-jonowy bez efektu pamięci z możliwością wymiany bez użycia dodatkowych narzędzi, ze wskaźnikiem stopnia jego naładowania.		
13	Czas pracy na akumulatorze min. 300 minut monitorowania		
14	Możliwość wykonania min. 300 defibrylacji z energią 200J na w pełni naładowanych akumulatorach		
15	Zasilanie i ładowanie akumulatorów bezpośrednio z sieci napięcia zmiennego 230V (zintegrowany zasilacz)		



16	Programowanie automatycznie, codziennie wykonywanego testu bez włączenia defibrylatora, przy zamontowanym akumulatorze, łyżkach i podłączeniu do sieci elektrycznej (pełny test) oraz bez podłączenia do sieci elektrycznej. Możliwość ustawienia pełnej godziny wykonania testu w zakresie 1:00 – 24:00. Zapis wyniku testu w archiwum.		
17	Wydruk testu potwierdzającego jego wykonanie. Na wydruku: data/godzina, numer seryjny aparatu, wynik testu. Dostępne archiwum przeprowadzonych testów z możliwością ponownego wydruku.		
18	INNE		
19	Łączność przewodowa (LAN) z centralą CMS. Obsługa: - standardu HL7 - protokołu FTP - adresowania IP: dynamicznie i statycznie - serwerów DNS - ochrony danych		
20	Przesyłane dane do CMS: - Informacje o pacjencie - Informacje o urządzeniu - Informacje o konfiguracji - Krzywe - Dane trendów - Wartości monitorowanych parametrów - Alarmy - Raporty autotestów Raporty testów użytkownika		
21	Możliwość rozbudowy o transmisję bezprzewodową Możliwość zarządzania danymi oraz ich przesyłania poprzez obsługę sieci bezprzewodowych WLAN		
22	Możliwość rozbudowy o czujnik RKO – czujnik monitorowania uciśnień z wyświetlaniem parametrów jakości RKO, w tym krzywej głębokości uciśnień na ekranie urządzenia		
23	WYŚWIETLANIE, REJESTRACJA, ARCHIWIZACJA DANYCH		
24	Ekran kolorowy LCD typu o przekątnej min. 8” zabezpieczony hartowanym/wzmocnionym szkłem		
25	Wysoka rozdzielczość ekranu min. 1024x768 pikseli		
26	Ekran dotykowy		
27	Możliwość wyświetlania na ekranie min. 5 krzywych dynamicznych.		
28	Wyświetlanie wszystkich monitorowanych parametrów w formie cyfrowej		
29	Wbudowana drukarka/rejestrator termiczny		



30	Papier do drukarki o szerokości min. 50 mm		
31	Możliwość wydruku w czasie rzeczywistym min. 3 krzywych		
32	Archiwizacja danych: min. 100 pacjentów, min. 1000 zdarzeń, min. 150 godzin trendów (rozdzielczość 1 min.), 120 godz. ciągłego zapisu EKG, raport autotestu urządzenia		
33	Eksport zarchiwizowanych danych za pomocą pamięci typu Pendrive		
34	DEFIBRYLACJA		
35	Dwufazowa fala defibrylacji		
36	Możliwość wykonania kardiowersji. Synchronizacja z zapisem EKG z łyżek, elektrod, kabla EKG, znacznik synchronizacji widoczny nad załamkiem R elektrokardiogramu		
37	Defibrylacja synchroniczna (kardiowersja)		
38	Defibrylacje ręczna w zakresie min. od 1 do 360 J		
39	Możliwość wyboru jednego spośród min. 23 poziomów energii defibrylacji		
40	Możliwość wykonania defibrylacji wewnętrznej. Dostępne min. 3 rozmiary łyżek: dla pacjentów dorosłych, dzieci i noworodków.		
41	Możliwość wykonania defibrylacji tylko przy zasilaniu z sieci elektrycznej (np. przy uszkodzonym akumulatorze).		
42	Czas ładowania do energii 200J max. 3 sekund		
43	Defibrylacja półautomatyczna (AED) z systemem doradczym w języku polskim zgodnie z aktualnymi wytycznymi PRC/ERC/AHA z min. 2020/21 roku		
44	Możliwość aktualizacji protokołu AED		
45	Energia defibrylacji w trybie AED dla dorosłych w zakresie min. od 100 do 360J		
46	Energia defibrylacji w trybie AED dla dzieci w zakresie min. od 10 do 200J		
47	W trybie AED - programowane przez użytkownika wartości energii dla 1, 2 i 3 defibrylacji z energią od 10 do 360J		
48	Metronom uciśnięć klatki piersiowej w trybie defibrylacji ręcznej oraz AED.		
49	Możliwość wykonania defibrylacji w trybie AED za pomocą elektrod jednorazowych. W zestawie komplet elektrod radiotransparentnych dla dorosłych (o wadze min. 25 kg).		
50	Dźwiękowe i tekstowe komunikaty w języku polskim prowadzące użytkownika przez proces defibrylacji		



	półautomatycznej		
51	Ustawianie energii defibrylacji, ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylacyjnych		
52	Wskaźnik impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta dostępny na łyżkach i na ekranie defibrylatora.		
53	EKG		
54	Monitorowanie EKG min. z 3/7 odprowadzeń		
55	Analiza arytmii – wykrywane min. 23 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF		
56	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV		
57	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc		
58	Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie od 15-300 B/min.		
59	Wzmocnienie sygnału na min. 6 poziomach: x0,125; x0,25; x0,5; x1; x2; x4; auto		
60	Wybór odprowadzeń z: elektrod ekg, łyżek defibrylacyjnych, jednorazowych elektrod do defibrylacji/stymulacji		
61	Układ monitorujący zabezpieczony przed impulsem defibrylatora - CF		
62	Złącze - wejście synchronizujące sygnał ekg z zewnętrznego kardiomonitora dowolnego producenta		
63	Filtr cyfrowy umożliwiający prezentację na ekranie niezakłóconego przebiegu EKG w trakcie uciskania klatki piersiowej i wstępną ocenę rytmu serca bez przerywania uciśnięć.		
64	RESPIRACJA IMPEDANCYJNA		
65	Pomiar respiracji metodą impedancyjną		
66	Zakres pomiaru od min. 0-200 odd./min. z rozdzielczością 1 odd./min.		
67	Czas alarmu bezdechu od min. 10-40 sek.		
68	Wyświetlana krzywa respiracji na ekranie defibrylatora z możliwością wyłączenia		
69	NIEINWAZYJNA STYMULACJA ZEWNĘTRZNA		
70	Tryby stymulacji: sztywny oraz na żądanie		
71	Natężenie prądu stymulacji w zakresie min. od 1 do 200 mA		
72	Zakres częstości stymulacji w zakresie min. od 30 do 210 imp./min		



73	Możliwość ustawienia czasu impulsu stymulacyjnego, do wyboru: 20 ms lub 40 ms.		
74	INNE		
75	Ręczne i automatyczne ustawianie granic alarmowych wszystkich parametrów mierzonych		

Kolumna anestezyjologiczna (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Sufitowa jednostka zasilająca umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej – urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych		
2	Urządzenie powinno być bez widocznych śrub, nitów, itp.		
3	Jednostka pokryta powłoką antybakteryjną		
4	System składający się z zawieszanej pod sufitem płyty montażowej i podwieszono do niej ramienia podwójnego z kolumną		
5	Głowica w układzie pionowym.		
6	Kolumna o wysokości min. 1000 mm, szerokości min. 380 mm i głębokości maks. 200 mm mm zawieszona na ramieniu dwuczęściowym o długości 1000 mm + 1000 mm (+/- 50 mm).		
7	Prowadnice do montażu półek wbudowane wewnątrz głowicy.		
8	Możliwość obrotu każdego przegubu ramienia i samej kolumny w zakresie min. 340°		
9	Nośność kolumny chirurgicznej (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) min. 160 kg		
10	System hamulców w przegubach (przegubu stropowego, przegubu pośredniego) podstawowe – cierne.		
11	Kolumna wyposażona w oświetlenie do zabiegów endoskopowych włączane indywidualnie z regulacją jasności.		
12	Gniazda elektryczne i teleinformatyczne umieszczone na tylnej lub bocznej stronie głowicy, w dwóch pionowych rzędach na każdej ze ścian.		
13	Co najmniej 10 gniazd elektrycznych, bryzgoszczelnych podłączone do dwóch obwodów.		
14	Oprawy gniazd obwodu pierwszego w innym kolorze niż oprawy gniazd drugiego obwodu.		



15	Gniazdka elektryczne zainstalowane w ściankach pod kątem 45° w stosunku do osi głowicy		
16	Co najmniej 8 bolców wyrównania potencjałów		
17	Gniazda RJ45 kategorii szóstej - 4 szt.		
18	Miejsca przygotowane do montażu gniazd niskoprądowych w przyszłości - 2 szt.		
19	Gniazda gazowe standard AGA na tylnej lub bocznej ścianie głowicy: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x próżnia, • 1 x sprężone powietrze, • 1 x O₂ • 1 x N₂O • 1 x AGSS 		
20	Min. 2 półki o szerokości ok. 530 mm i głębokości ok. 480 (+/-20mm) wyposażone w szyny boczne do montażu akcesoriów.		
21	Min. 1 półka o szerokości ok. 530 mm i głębokości ok. 480 (+/-20mm) wyposażona w szyny boczne do montażu akcesoriów oraz wyposażona w szufladę		
22	Półki o ładowności min. 50 kg		
23	Szuflada wyposażona w system samo-domykający		
24	Wysięgnik jednoramienny, dwuczęściowy o długości minimum 300+300 mm do mocowania drążka infuzyjnego, pierwszy drążek na przegubie ramienia, drugi drążek na końcu ramienia z 4 hakami co 90°		
25	Zamykany schowek na nadmiar przewodów montowany przy każdej z półek (4 szt.)		
26	Uchwyt do pozycjonowania kolumny montowany na bocznej ścianie głowicy w ustawieniu najbardziej ergonomicznym. Uchwyt wyposażony w przyciski sterujące hamulcem.		

Sufitowa lampa operacyjna dwuczaszowa (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Dwukopułowa lampa mocowana do sufitu.		
2	Zestaw wyposażony w dwie pary ramion. Każda para z ramieniem uchylnym.		
3	Obudowa lampy owalna		
4	Moc wyjściowa 200 W		
5	Źródło światła diody LED elektroluminescencyjne		
6	Kopuła lampy wyposażona w 37 (+/- 2 diody) diód w konstrukcji trzyogniskowej		



7	Diody LED emitujące bezpośrednio światło białe, tzn. wykorzystujące „białe” diody		
8	Diody emitujące bezcieniowe światło		
9	Żywotność diody nie mniejsza niż 60 000 godzin		
10	Sterowanie parametrami lamp przy pomocy paneli membranowych znajdujących się na przegubie ramienia		
11	System z pamięcią ustawień parametrów świetlnych.		
12	Regulacja ustawienia lampy za pomocą wymiennych, sterylizowanych uchwytów umieszczonych na kopule w bezpośrednim sąsiedztwie jej mocowania. Uchwyty sterylne (min. 200 cykli sterylizacji)		
13	Średnica pola roboczego: 18-30 cm (+/- 2 cm)		
14	Regulacja natężenia światła w 5 stopniach		
15	Maksymalna wartość natężenia oświetlenia w centralnym punkcie w odległości 1m nie gorsza niż 160 000 luks dla każdej kopuły		
16	Natężenie światła regulowane w zakresie min. 30÷100% (+/- 5%)		
17	Odległość robocza 70-150 cm		
18	Skuteczność świetlna (wydajność) 275 lm/W (+/- 5 lm/W)		
19	Siła promieniowania świetlnego odległości 1 m – 575 W / m ² (+/- 10 W/m ²)		
20	Temperatura barwowa 4500K		
21	Współczynnik rekonstrukcji koloru (Ra) nie gorszy niż 96		
22	Współczynnik rekonstrukcji koloru czerwonego (R9) o wartości nie gorszej niż 96		
23	Współczynnik (R13) nie gorszej niż 99		
24	Średnica kopuły świetlnej 55 cm (+/- 5%)		
25	Wzrost temperatury wokół głowy chirurga spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C		
26	Wzrost temperatury w obszarze operacji spowodowany działaniem lampy nie przekraczający 1°C		
27	Konstrukcja lampy bez widocznych śrub nitów		
28	Możliwość obrotu na osi: - dolne ramie: 360° bez ogranicznika - górne ramie: 300°		



Łóżko szpitalne (10 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa
Producent:
Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka. Powłoka lakiernicza zgodna z normą EN ISO 10993-5:2009 lub równoważną, potwierdzającą, że stosowana powłoka lakiernicza nie wywołuje zmian nowotworowych		
2	Podstawa łóżka: pantograf podpierający leże w minimum 6 punktach, gwarantujący stabilność leża.		
3	Wszystkie przewody umieszczone w listwie/ tunelu dla przewodów zasilających siłowniki.		
4	Wolna przestrzeń pomiędzy podłożem, a całym podwoziem wynosząca nie mniej niż 150 mm umożliwiająca łatwy przejazd przez progi oraz wjazd do dźwigów osobowych.		
5	Wymiary zewnętrzne łóżka: – Długość całkowita: 2120 mm, (± 30 mm) – Szerokość całkowita wraz z zamontowanymi barierkami wynosi max 1000 mm wymiar leża min. 870x2000 mm		
6	Leże łóżka czterosegmentowe z czego min. 3 segmenty ruchome.		
7	Zasilanie elektryczne 220/230 V Przewód zasilający skrętny wyposażony w uchwyt na kabel zasilający.		
8	Rama leża wyposażona w gniazdo wyrównania potencjału.		
9	Elektryczne regulacje, min.: - segment oparcia pleców 0-72° ($\pm 2^\circ$) - segment uda 0-34° ($\pm 2^\circ$), - kąt przechyłu Trendelenburga 0-17° ($\pm 2^\circ$), - kąt przechyłu anty-Trendelenburga 0-17° ($\pm 2^\circ$),		
10	Regulacja segmentu podudzia – ręczna mechanizmem zapadkowym lub elektryczna		
11	Sterowanie funkcjami łóżka: Panel w barierkach od wewnątrz dla pacjenta: umożliwiający zastosowanie funkcji, min.: Regulacja wezglowia, pozycja fotelowa, regulacja wysokości leża, regulacja uda. Panel dla personelu medycznego po stronie zewnętrznej barierki umożliwiający zastosowanie funkcji, min.: regulacja wezglowia, regulacja wysokości leża, regulacja uda, pozycja fotelowa, pozycja anty-trendelenburga.		



	Przycisk blokowania/zwalniania funkcji oraz świadomego aktywowania funkcji CPR oraz pozycji przeciwwstrząsowej.		
12	Panel Centralny Łóżko wyposażone w panel sterujący. Panel wiszący na szczycie łóżka od strony nóg. Panel wyposażony w podwójne zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem funkcji elektrycznych z możliwością blokady poszczególnych funkcji pilota. Panel sterujący wyposażony w funkcję min.: regulacji segmentu oparcia pleców, uda, wysokości leża, pozycji wzdłużnych oraz uzyskiwanych za pomocą jednego przycisku funkcji anty-szokowej, egzaminacyjnej, CPR, krzesła kardiologicznego.		
13	Panel centralny chowany pod leżem w półce.		
14	Łóżko posiadające automatyczne zatrzymanie w pozycji poziomej, łóżko automatycznie zatrzymuje się w pozycji poziomej podczas zmiany przechyłów wzdłużnych.		
15	Elektryczna regulacja wysokości leża w zakresie: 360 mm do 820 mm (± 20 mm), przy kołach o średnicy 150 mm		
16	Koła o średnicy min. 150 mm		
17	Czas zmiany wysokości leża z pozycji minimalnej do maksymalnej max. 30 sekund.		
18	Segment oparcia pleców z możliwością mechanicznego szybkiego poziomowania (CPR) – dźwignia umieszczona pod segmentem wezglowia, oznaczona kolorem. Autokontur segmentu oparcia pleców i uda. Autoregresja segmentu oparcia pleców zapobiegająca przed zsuwaniem pacjenta.		
19	Leże wypełnione panelami z polipropylenu odpornego na działanie wysokiej temperatury, środków dezynfekujących oraz działanie promieni UV. Płyty odcinane bez użycia narzędzi z otworami do montażu pasów unieruchamiających.		
20	Akumulator wbudowany w układ elektryczny łóżka podtrzymujący sterowanie łóżka przy braku zasilania sieciowego, sygnał dźwiękowy sygnalizujący wyczerpanie akumulatora.		
21	Łóżko z możliwością przedłużenia leża o min. 180 mm		
22	Szczyty łóżka wykonane z tworzywa z możliwością blokowania przed niezamierzonym wypadnięciem w czasie transportu. Szczyty łatwo odcinane, odporne na działanie wysokiej temperatury, uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV.		



	Wykonane z polipropylenu		
23	<p>Łóżko wyposażone w min. cztery niezależne, opuszczane ruchem półkulistym, tworzywowe bariery boczne, zabezpieczające pacjenta, zgodne z normą medyczną ICE 60601-2-52 lub norm równoważnych</p> <p>Opuszczanie oraz podnoszenie barier bocznych wspomagane pneumatyczne.</p> <p>Barierki od strony głowy poruszające się wraz z segmentem oparcia pleców.</p> <p>Wysokość barier bocznych zabezpieczająca pacjenta minimum 39 cm.</p> <p>Barierki zabezpieczające pacjenta na min. $\frac{3}{4}$ długości leża.</p>		
24	Wysuwana półka do odkładania pościeli, nie wystająca poza obrys ramy łóżka.		
25	W narożnikach leża 4 krążki odbojowe		
26	Leże w części środkowej wyprofilowane w celu pełnienia funkcji uchwytu materaca.		
27	Centralna blokada kół oraz blokada kierunkowa		
28	Bezpieczne obciążenie min. 250 kg		
29	Elementy wyposażenia łóżek: materac, uchwyt ręki, statyw na kroplówki		

Łóżko szpitalne intensywnego nadzoru (2 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	<p>Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka.</p> <p>Powłoka lakiernicza zgodna z normą EN ISO 10993-5:2009 lub równoważną, potwierdzającą, że stosowana powłoka lakiernicza nie wywołuje zmian nowotworowych</p>		
2	Podstawa łóżka: pantograf podpierający leże w minimum 6 punktach, gwarantujący stabilność leża.		
3	Wszystkie przewody umieszczone w listwie/ tunelu dla przewodów zasilających siłowniki.		
4	Wolna przestrzeń pomiędzy podłożem, a całym podwoziem wynosząca nie mniej niż 150 mm umożliwiająca łatwy przejazd przez progi oraz wjazd do dźwigów osobowych.		
5	<p>Wymiary zewnętrzne łóżka:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Długość całkowita: 2120 mm, (\pm 30 mm) – Szerokość całkowita wraz z zamontowanymi barierkami wynosi max 1000 mm 		



	wymiar leża min. 870x2000 mm		
6	Leże łóżka czterosegmentowe z czego min. 3 segmenty ruchome.		
7	Zasilanie elektryczne 220/230 V Przewód zasilający skrętny wyposażony w uchwyt na kabel zasilający.		
8	Rama leża wyposażona w gniazdo wyrównania potencjału.		
9	Elektryczne regulacje, min.: - segment oparcia pleców 0-72° ($\pm 2^\circ$) - segment uda 0-34° ($\pm 2^\circ$), - kąt przechyłu Trendelenburga 0-17° ($\pm 2^\circ$), - kąt przechyłu anty-Trendelenburga 0-17° ($\pm 2^\circ$),		
10	Regulacja segmentu podudzia – ręczna mechanizmem zapadkowym lub elektryczna		
11	Sterowanie funkcjami łóżka: Panel w barierkach od wewnątrz dla pacjenta: umożliwiający zastosowanie funkcji, min.: Regulacja wezgiłowia, pozycja fotelowa, regulacja wysokości leża, regulacja uda. Panel dla personelu medycznego po stronie zewnętrznej barierki umożliwiający zastosowanie funkcji, min.: regulacja wezgiłowia, regulacja wysokości leża, regulacja uda, pozycja fotelowa, pozycja anty-trendelenburga. Przycisk blokowania/zwalniania funkcji oraz świadomego aktywowania funkcji CPR oraz pozycji przeciwwstrząsowej.		
12	Panel Centralny Łóżko wyposażone w panel sterujący. Panel wiszący na szczycie łóżka od strony nóg. Panel wyposażony w podwójne zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem funkcji elektrycznych z możliwością blokady poszczególnych funkcji pilota. Panel sterujący wyposażony w funkcję min.: regulacji segmentu oparcia pleców, uda, wysokości leża, pozycji wzdłużnych oraz uzyskiwanych za pomocą jednego przycisku funkcji anty-szokowej, egzaminacyjnej, CPR, krzesła kardiologicznego.		
13	Panel centralny chowany pod leżem w półce.		
14	Łóżko posiadające automatyczne zatrzymanie w pozycji poziomej, łóżko automatycznie zatrzymuje się w pozycji poziomej podczas zmiany przechyłów wzdłużnych.		
15	Elektryczna regulacja wysokości leża w zakresie: 360 mm do 820 mm (± 20 mm), przy kołach o średnicy 150 mm		
16	Koła o średnicy min. 150 mm		



17	Czas zmiany wysokości leża z pozycji minimalnej do maksymalnej max. 30 sekund.		
18	Segment oparcia pleców z możliwością mechanicznego szybkiego poziomowania (CPR) – dźwignia umieszczona pod segmentem wezgielwia, oznaczona kolorem. Autokontur segmentu oparcia pleców i uda. Autoregresja segmentu oparcia pleców zapobiegająca przed zsuwaniem pacjenta.		
19	Leże wypełnione panelami z polipropylenu odpornego na działanie wysokiej temperatury, środków dezynfekujących oraz działanie promieni UV. Płyty odcinane bez użycia narzędzi z otworami do montażu pasów unieruchamiających.		
20	Akumulator wbudowany w układ elektryczny łóżka podtrzymujący sterowanie łóżka przy braku zasilania sieciowego, sygnał dźwiękowy sygnalizujący wyczerpanie akumulatora.		
21	Łóżko z możliwością przedłużenia leża o min. 180 mm		
22	Szczyty łóżka wykonane z tworzywa z możliwością blokowania przed niezamierzonym wypadnięciem w czasie transportu. Szczyty łatwo odcinane, odporne na działanie wysokiej temperatury, uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV. Wykonane z polipropylenu		
23	Łóżko wyposażone w min. cztery niezależne, opuszczane ruchem półkulistym, tworzywowe bariery boczne, zabezpieczające pacjenta, zgodne z normą medyczną ICE 60601-2-52 lub norm równoważnych Opuszczanie oraz podnoszenie barier bocznych wspomagane pneumatyczne. Barierki od strony głowy poruszające się wraz z segmentem oparcia pleców. Wysokość barier bocznych zabezpieczająca pacjenta minimum 39 cm. Barierki zabezpieczające pacjenta na min. $\frac{3}{4}$ długości leża.		
24	Wysuwana półka do odkładania pościeli, nie wystająca poza obrys ramy łóżka.		
25	W narożnikach leża 4 krążki odbojowe		
26	Leże w części środkowej wyprofilowane w celu pełnienia funkcji uchwytu materaca.		
27	Centralna blokada kół oraz blokada kierunkowa		
28	Bezpieczne obciążenie min. 250 kg		
29	Elementy wyposażenia łóżek: materac, uchwyt ręki, statyw na kroplówki		



Szafka przyłóżkowa z blatem roboczym (32 szt.)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Korpus szafki wykonany z profili aluminiowych. Powłoka lakiernicza zgodny z wymogami EN ISO 10993-5:2009 lub równoważnym potwierdzającym że stosowana powłoka lakiernicza nie wywołuje zmian nowotworowych. Błat szafki oraz czoła szuflad wykonane z tworzywa HPL.		
2	Tylna część blatu szafki wyposażona w aluminiowy reling posiadający tworzywowy haczyk na ręcznik oraz tworzywowy uchwyt na szklankę z możliwością demontażu		
3	Szafka składająca się z dwóch szuflad, pomiędzy szufladami półka o wysokości min. 160 mm. dostęp do półki od frontu szafki.		
4	Szuflada górna wyposażona w odejmowany tworzywowy (ABS) wkład ułatwiający mycie i dezynfekcję z podziałem na 3 części. Wysokość szuflady min. 110 mm. Szuflada wysuwana spod górnego blatu szafki na prowadnicach rolkowych.		
5	Szuflada dolna wyposażona w odejmowany tworzywowy (ABS) wkład łatwy do mycia i dezynfekcji. Wysokość szuflady min. 350 mm. Szuflada wyposażona w prowadnice rolkowe.		
6	Wymiary zewnętrzne: - wysokość - 890 mm (± 20 mm) - szerokość szafki - 450 mm (± 20 mm) - szerokość szafki z zamontowanym, złożonym blatem bocznym - 550 mm (± 20mm) - szerokość przy rozłożonym blacie - 1150 mm (± 20mm) - głębokość - 470 mm (± 20mm)		
7	Czoła szuflad zaopatrzone w uchwyty.		
8	Szafka wyposażona w blat boczny z bezstopniową regulacją wysokości za pomocą sprężyny gazowej. Sprężyna gazowa osłonięta w aluminiowej, prostokątnej obudowie. Mechanizm unoszenia oraz zwalniania blatu umieszczony w tworzywowej, ergonomicznej manetce umieszczonej na wysokości blatu głównego szafki, nie wymuszającej konieczności pochylania się celem rozłożenia lub uniesienia blatu bocznego.		
9	Regulacja blatu bocznego w zakresie: 750 - 1100 mm (± 20mm)		
10	Błat półki bocznej wykonany z tworzywa HPL, wspornik blatu osłonięty zaokrągloną osłoną wykonaną z aluminium, min. dwie krawędzie		



	zabezpieczone aluminiowymi listwami.		
11	Blat Boczny z możliwością jego rozłożenia na każdej wysokości bez konieczności odsuwania szafki od łóżka oraz bez konieczności obrotu blatu o kąt 180°. Rozkładanie blatu bocznego rozpoczyna się poprzez odchylenie górnej krawędzi blatu na zewnątrz (górna krawędź wyposażona w tworzywowy uchwyt wystający poza obrys blatu) nie dopuszcza się rozwiązania odwrotnego polegającego na odchyleniu dolnej krawędzi blatu – wymuszającej konieczność pochylania się oraz odsuwania szafki od krawędzi łóżka.		
12	Łatwo odemowany blat boczny z możliwością zamocowania z lewej lub prawej strony szafki (bez użycia narzędzi)		
13	Szafka wyposażona w 4 podwójne koła jezdne w tym min. 2 z blokadą, o śr. min. 50 mm z elastycznym, niebrudzącym podłóg bieżnikiem. Błat boczny szafki wyposażony w dodatkowe 5 koło zapewniające większą stabilność podczas spożywania posiłków – piąte koło znajduje się centralnie pod obudową sprężyny gazowej.		
14	Konstrukcja szafki przystosowana do dezynfekcji środkami dopuszczonymi do użycia w szpitalach		

Most nadłóżkowy 2 -stanowiskowy (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Jednostka wykonana z wysokiej jakości aluminium o dużej wytrzymałości		
2	Urządzenie powinno posiadać antybakteryjną certyfikowaną powłokę		
3	Ładowność elementu nośnego: min. 250 kg		
4	Sufitowa pozioma jednostka zasilająca (typu belka, most) mogąca obsłużyć 1 stanowisko o wymiarach przekroju: szerokość 420 mm (+/- 20 mm) oraz grubości 180 mm (+/- 20 mm).		
5	Sufitowa pozioma jednostka zasilająca (typu belka, most) z wbudowanymi gniazdami zasilającymi umieszczonymi na wysokości 1700 – 1900 mm od podłogi.		
6	Udźwig każdego mocowania sufitowego poziomej jednostki zasilającej min. 250 kg		
7	Wbudowane oświetlenie w technologii LED, bezpośrednie, włączane indywidualnie przy każdym stanowisku		



8	Ścianki jednostki bez widocznych śrub lub nitów mocujących, wykonane z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych i pokryte powłoką antybakteryjną.		
9	Hamulce cierne zapewniające stabilne położenie wózków, z blokadą		
10	Udźwig całkowity jednego wózka min. 120 kg		
11	Kąt obrotu wózka $\geq 340^\circ$		
12	Możliwość ustawienia blokad przesuwu zapewniających przemieszczanie wózków bez kolizji z pozostałymi elementami wyposażenia sali.		
13	Po stronie mokrej:		
14	Wózek z prętem o długości 1200 mm +/- 10%. Zawieszony na poziomej jednostce zasilającej z możliwością przesuwania wzdłuż całej jednostki.		
15	Ramię do mocowania wieszaka na płyny infuzyjne dwuczęściowe. Każde o długości min. 600 mm i udźwigu min. 20 kg. Mocowane do pręta wózka, zapewniające regulację wysokości umieszczenia wieszaka i obrót min. 340° .		
16	Wieszak na płyny infuzyjne i pompy, o regulowanej wysokości i długości, z czterema hakami rozmieszczonymi co 90° do zawieszenia kroplówek.		
17	Wózek wyposażony w półkę obrotową wykonaną z tworzywa o wymiarach 650 x 450 mm +/- 50 mm i udźwigu min. 40 kg, mocowaną między słupkami. Po bokach półki szyny do zamocowania dodatkowych akcesoriów (udźwig każdej szyny min. 10 kg). Półka wyposażona w narożne elementy odbojowe z tworzywa. Możliwość zmiany wysokości zawieszenia półki.		
18	Strona wyposażona w następujące gniazda: - tlen x1, - próżnia x1, - sprężone powietrze x1, - energii elektrycznej min. x 6; - bolce wyrównania potencjału x 4, - sieci komputerowej RJ-45 kat.6 x 1,		
19	Zestaw organizatorów na nadmiar przewodów		
20	Po stronie suchej		
21	Wózek z prętami o długości 1200 mm +/- 10% i rozstawie 700mm. Zawieszony na poziomej jednostce zasilającej z możliwością przesuwania wzdłuż jednostki w zakresie min. 500 mm.		
22	Wózek wyposażony w półkę o wymiarach 650 x 450 mm +/- 50 mm i udźwigu min. 40 kg, mocowaną między słupkami. Po bokach półki szyny do zamocowania dodatkowych akcesoriów (udźwig każdej szyny min. 10 kg). Półka wyposażona w		



	narożne elementy odbojowe z tworzywa. Możliwość zmiany wysokości zawieszenia półki.		
23	Wózek wyposażony w półkę z szufladą o wymiarach 650 x 450 mm +/- 50 mm i o głębokości x 170 mm +/- 20 mm. Udźwig min. 40 kg. Mocowanie między słupkami. Po bokach półki szyny do zamocowania dodatkowych akcesoriów (udźwig każdej szyny min. 10 kg). Półka i szuflada wyposażona w narożne elementy odbojowe z tworzywa. Możliwość zmiany wysokości zawieszenia półki.		
24	Rożmieszczenie półek umożliwiające ustawienie w jednym pionie urządzeń o wys. min.: 400 mm i 300 mm		
25	Kosz na akcesoria montowany do szyny przy półce.		
26	Organizer na przewody		
27	Jednostka wyposażona w gniazda na każde ze stanowisko: - tlen x1, - próżnia x1, - sprężone powietrze x1, - energii elektrycznej min. x 6; - bolce wyrównania potencjału x 4, - sieci komputerowej RJ-45 kat.6 x 1,		
28	Złącza gazowe typu AGA		

Panel medyczny- 1 stanowiskowy (32 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Kaseton elektryczno-gazowy ścienny poziomy 1-stanowiskowy, wykonany z profili aluminiowych z oddzielnymi kanałami dla instalacji gazów medycznych i instalacji elektrycznej, malowany na wybrany kolor wg palety RAL przez Zamawiającego		
2	Mocowany do ściany poziomy panel zasilania medycznego z zintegrowanymi w swej obudowie gniazdami elektrycznymi, gazowymi, teleinformatycznymi oraz oświetleniem nocnym i miejscowym pacjenta.		
3	Wymiary: - wysokość: 260 mm (+/- 10 mm) - głębokość: 70 mm (+/- 10 mm) - długość: 1600 mm (+/- 30 mm)		
4	Urządzenie powinno mieć gładkie powierzchnie bez wystających wkrętów i innych elementów połączeniowych, kształty zaokrąglone, bez ostrych krawędzi i kątów		
5	Od frontu dostępne gniazda gazowe kompatybilne z		



	<p>systemem AGA/stanowisko: - gniazdo 1xtlen, 1xpróżnia, 1xsprężone powietrze Od frontu dostępne gniazda elektryczne/stanowisko: - gniazdo elektryczne nadbudowane z ramką 230V/16A - 2 szt. - gniazdo elektryczne nadbudowane z ramką 230V/16A DATA - 2 szt. - gniazdo teleinformatyczne 2xRJ45 - 1 szt. - włącznik oświetlenia miejscowego i nocnego - 1 szt.</p> <p>Kaseton wyposażony w bolce ekwipotencjalne - 2 szt.</p>		
6	<p>Kaseton posiada na wyposażeniu następujące oświetlenie: - oświetlenie nocne: 1 sztuki LED, okno otworu 75x24mm, moc 0,6W LED odpowiednik tradycyjnej żarówki 5W, temperatura 3000K, 10 lumenów, trwałość 20.000h (przygotowane do załączania włącznikiem na panelu) - oświetlenie miejscowe: 2 żarówki LED średnica fi 50mm, mocowanie GU10, moc każdej żarówki 5W LED odpowiednik tradycyjnej żarówki 50W, 36 stopni kąt światła, temperatura 2700K, 355 lumenów, trwałość 15.000h (przygotowane do załączania włącznikiem na panelu)</p>		
7	<p>Kaseton wyposażony w otwór technologiczny umożliwiający podłączenie do systemu przyzywowego, zaślepiiony maskownicą w kolorze frontu pokrywy kasetonu - 1 szt.</p>		
8	<p>Kaseton wyposażony - 1x uchwyt szynowy z anodowanego aluminium przystosowany do szyn typu MODUR o przekroju 10x30 mm oraz EUROSTANDARD 10x25 umożliwiających przesuwanie dodatkowego wyposażenia w poziomie</p>		
9	<p>Urządzenie zakwalifikowane do wyrobów medycznych klasy IIb</p>		

Stół zabiegowy (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Ogólnochirurgiczny stół z napędem elektrohydraulicznym		
2	Osłona podstawy stołu zawierająca wycięcia dzięki czemu chirurg może znajdować się bliżej pacjenta.		
3	Koła zabudowane w podstawie, nie wystające poza zarys podstawy		
4	Ładowarka/moduł zasilający zabudowane w obudowie stołu		



5	Akumulator pozwalający na wykonanie min 50 - 80 ruchów stołem (przybliżony czas pracy około 2 tygodni)		
6	Czas potrzebny do pełnego naładowania akumulatorów: max 8 godzin		
7	Stół wyposażony w system przeprowadzający autotest po uruchomieniu przewodowym pilotem sterowania.		
8	Blat w konfiguracji złożonej z następujących segmentów: - płyta podglówka, - płyta pleców, - płyta siedzenia, - płyta nożna dwuczęściowa		
9	5 segmentowy przezierny dla promieni RTG blat z możliwością monitorowania pacjenta ramieniem C		
10	Szyny boczne oraz kolumna stołu wykonane z niklowo chromowej stali		
11	Stół pozbawiony elementów harmonijkowych utrudniających czyszczenie i dezynfekcję.		
12	Kolumna stołu jednobryłowa, bez wystających elementów utrudniających czyszczenie i dezynfekcję. Nie dopuszcza się stołów z panelami sterowniczymi umieszczonymi na kolumnie stołu.		
13	Wymiary stołu: - Długość całkowita min 2060mm - Minimalna wysokość bez materaca min 720mm - Maksymalna wysokość bez materaca min 1070mm - Szerokość bez szyny bocznej min 520mm - Szerokość z szyną boczną min 590mm		
14	Maksymalne obciążenie stołu w pozycji normalnej: min 230 kg		
15	Maksymalne dopuszczalne obciążenie podglówka: min 25kg		
16	Maksymalne dopuszczalne obciążenie podnóżka: min 30kg		
17	Przechył Trendelenburga: 30° (+/- 1°)		
18	Przechył anti-Trendelenburga: 30° (+/- 1°)		
19	Przechył boczny stołu w lewo/prawo: 25° / 25° (+/- 1°)		
20	Regulacja kątowna podglówka góra/dół: 45° / 90° (+/- 1°)		
21	Blokada podglówka zwalniana za pomocą dźwigni na całej szerokości stołu co pozwala w łatwy sposób zmieniać położenie podglówka z trzech stron stołu.		
22	Regulacja kątowna płyty pleców w górę/dół: 80° / 40° (+/- 1°)		



23	Regulacja kątowna płyt podnóżka góra/dół: 20° / 90° (+/- 1°)		
24	Regulacja kątowna płyt podnóżków na boki: 180° (90° każdy)		
25	Materace dwuwarstwowe, o właściwościach: - grubości min 75 mm, - antystatyczne, - wodoodporne, - łączone za pomocą ultradźwięków, nie klejone ani nie zszywane, - z przeciwoleżynowej pianki poliuretanowej, zapewniającej równomierny rozkład sił, nie zakłócający przepływu krwi w organizmie pacjenta, - zdejmowane, - odporne na środki dezynfekujące		
26	Materace z pianki dostosowującej się do kształtu ciała pacjenta dla części: - część pleców i siedzenia - Płyty podgłówna - Płyty podnóżka		
27	Otwory materacy (odpowietrzniki) zabezpieczone materiałem typu GORE-TEX odpornym na ogień oraz nie przepuszczającym wilgoci		
28	Dwa panele sterowania: panel sterowania ukryty w podstawie stołu, pilot zdalnego sterowania.		
29	Obsługa stołu przy pomocy panelu ukrytego w podstawie realizowana przez przełączniki z mechanizmem samoczynnego powrotu do neutralnej pozycji.		
30	Możliwość podłączenia nożnego panelu sterowania odpornego na zachlapania		
31	Funkcje obsługiwane za pomocą pilota zdalnego sterowania oraz panelem na kolumnie: - Włączanie/wyłączanie, - Uniesienie/opuszczenie blatu stołu - Pozycja Trendelenburga/anty-Trendelenburga - Przechył boczny stołu w lewo/prawo - Regulacja płyty pleców		
32	Blokada kół za pomocą dźwigni nożnej		
33	Sygnalizacja na pilocie zdalnego sterowania: - Sieciowego zasilania - Naładowania akumulatorów - Włączonego zasilania - Przekroczenia limitu - Przeprowadzenia autotestu		
34	Dodatkowe funkcje dostępne na pilocie zdalnego sterowania ustawiane jednym przyciskiem: - Pozycja Flex (ustawienie płyt lędźwiowej oraz pleców pod kątem 220°) - Re-flex (ustawienie płyt lędźwiowej oraz pleców pod		



	kątem 110°) - Pozycja „0”		
35	System automatycznie wyłączający pilot zdalnego sterowania po 4 minutach nie używania		
36	Akcesoria		
37	Akcesoria kompatybilne ze stołami i całym wyposażeniem posiadany przez zamawiającego, umożliwiające ich wymienne stosowanie.		
38	Stół wyposażony w ekran anestezyjologiczny o wysokości min 85cm i szerokości min 60cm		
39	Przystawki pod rękę ruchome w dwóch płaszczyznach (górze/dół i na boki) 2szt		
40	Pas pacjenta mocowany do szyn sprzętowych z regulacją długości		
41	Klamry pasa pacjenta (para)		

Ssak elektryczny operacyjny (1 szt.)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Ssak przeznaczony do pracy ciągłej na podstawie jezdnej z czterema kołami i każde z blokadą		
2	Zasilanie elektryczne 230 V/50Hz, pobór mocy min.110W		
3	Wydajność ssaka min. 40L /min regulowana precyzyjnym regulatorem iglicowym		
4	Podciśnienie max. 0-90 kPa z dokładnością $\pm 5\%$		
5	Poziom hałasu max. 39,5 dB		
6	Wymiary urządzenia na podstawie jezdnej (szer. wys. głęb.) 480x900x460 mm (nie więcej niż ± 5 mm w każdym wymiarze)		
7	Obudowa wykonana z trwałego, odpornego na uszkodzenia, niepalnego materiału z ochroną przed promieniowaniem UV		
8	Praca ssaka oparta na wbudowanej bezolejowej dwu membranowej pompie próżniowej, której czas pracy ciągłej wynosi 24 godz.		
9	Manometr ssaka przystosowany do dobrej widoczności odczytu ustawienia siły ssania w miejscach niedoświetlonych		
10	Manometr ssaka opisany w podziałach oznaczonych kolorami ; mmHg, cmH ₂ O, bar, kPa		
11	Min. trzystopniowe zabezpieczenie przeciwprzelewowe		



12	Wyposażenie: - zbiornik bezpieczeństwa szklany 0.2-0.3L		
13	- przewód łączący zbiornik bezpieczeństwa ze zbiornikiem podstawowym szt. 1		
14	- 2- litrowy zbiornik podstawowy, nietłukący (z poliwęglanu) z możliwością zastosowania pokrywy zakręcanej lub wciskanej, z zabezpieczeniem przed przelaniem szt. 1		
15	- uchwyt zbiornika z uchwytem na przewód ssący szt. 1		
16	- przewód ssący z zaworem zatrzymującym ssanie dł. Min 1,5 m szt. 1		
17	- stojak jezdny ssaka szt. 1		
18	- kabel zasilający min. 2m szt. 1		
19	Możliwość stosowania jednorazowych worków na wydzielinę przystosowanych do zbiorników 2l wielorazowych z pokrywami wielorazowymi zarówno zakręcanymi na pojemnik jak i wciskanymi w pojemnik		
20	Możliwość stosowania pojemników wielorazowych 4L x 4 szt. montowanych na szynie EURO podstawy jezdnej ssaka w sposób stabilny bez wsparcia serwisu		

Pompa strzykawkowa (3 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Możliwość stosowanie strzykawek od 1 ml do 60 ml (1/2/3/5/6/10/12/20/30/35/50/60 ml), fabrycznie skalibrowane - minimum 5 typów strzykawek występujące na rynku polskim, w tym min. dwóch polskich producentów.		
2	Możliwość skalibrowania min. dwóch dodatkowych typów strzykawek		
3	Szybkość dozowania: minimum w zakresie 0,1-2300 ml/h		
4	Programowanie szybkości dla zakresu 0,01 – 99,99 ml/h ze skokiem 0,01 ml/h		
5	Dokładność szybkości dozowania $\leq \pm 1,8\%$		
6	Bolus manualny i automatyczny		
7	Programowanie parametrów podaży Bolus-a objętość / dawka czas lub szybkość podaży		
8	Programowanie parametrów infuzji w jednostkach		



	objętości oraz masy		
9	Biblioteka leków		
10	Historia zdarzeń dostępna bezpośrednio z pompy		
11	Regulowane progi ciśnienia w zakresie min. od 50 do 1000 mm Hg		
12	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji - 15 progów		
13	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego, tzw. antybolus		
14	Funkcja auto-restartu po uwolnieniu przyczyny okluzji		
15	Praca w min. 5 trybach		
16	Możliwość rozszerzenia oprogramowania o kolejne tryby.		
17	Rozbudowany system alarmów (minimum 6 trybów)		
18	Czas pracy z akumulatora minimum 11 h przy infuzji 5ml/h		
19	Ładowanie akumulatora do 100% pojemności w czasie: max. ≤6h		
20	Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej: <ul style="list-style-type: none"> • bez konieczności przykręcania automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej 		
21	Kolorowy wyświetlacz dotykowy LCD o przekątnej min. 3,5" ; min. 200x400 pixeli		
22	Napisy na wyświetlaczu w języku polskim		
23	Klawiatura numeryczna		
24	Podświetlany wyświetlacz i klawiatura pozwalająca na pracę w bardzo słabym oświetleniu		
25	Pompa posiada funkcję automatycznego blokowania klawiatury- blokada następuje po upływie zaprogramowanego czasu.		
26	Zasilanie przez zasilacz wbudowany w urządzenie		
27	Ochrona przed zalaniem; min IP33 ; Typ CF; klasa I ; odporna na defibrylację		

Pompa infuzyjna z zestawem (Pompa objętościowa + stacja dokująca do pomp)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			

Pompa objętościowa (2 szt.)			
------------------------------------	--	--	--

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
-----	-------------------	---------------------------	--



1	Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym przepływem grawitacyjnym składający się z dwóch elementów – jeden w pompie i jeden na drenie		
2	Możliwa podaż płynów infuzyjnych, żywienia pozajelitowego, żywienia dojelitowego, podaż krwi i preparatów krwiozastępczych, preparatów światłoczułych. Dreny bez zawartości DEHP i lateksu.		
3	Dreny z odcinkiem silikonowym		
4	Pompa z możliwością pracy bez detektora kropli		
5	Możliwość wykrywania powietrza w drenie		
6	Regulowana czułość detektora powietrza min. 6 stopni . Wielkość pęcherzyków 15/ 50/ 100/ 250/ 500/ 800 µL		
7	Wielkość skumulowana w czasie 15 min programowana od 0,1 do 1,0 ml		
8	Zakres szybkości dozowania w zakresie : 0.1 – 2300 ml/h		
9	Programowanie szybkości ze skokiem 0,01 ml/h dla zakresu 0,01 – 99,99 ml/h		
10	Dokładność podaży 4,5 % (dla rekomendowanych drenów)		
11	Bolus manualny i automatyczny (z zaprogramowaną dawką)		
12	Automatyczna funkcja antybolus po okluzji – zabezpieczenie przed podaniem niekontrolowanego bolusa po alarmie okluzji		
13	Funkcja auto-restartu po uwolnieniu przyczyny okluzji		
14	Możliwość programowania parametrów bolusa <ul style="list-style-type: none">• objętość/dawka• czas lub szybkość podaży		
15	Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: <ul style="list-style-type: none">• ml,• ng, µg, mg, g, mU, U, kU, EU, mmol, mol, mcal, cal, kcal, mEg• na kg wagi ciała lub nie,• na min, godz., 24h		
16	Biblioteka leków – pojemność od 5000		
17	Historia zdarzeń dostępna bezpośrednio z pompy – rejestr min 3500 zdarzeń		
18	Praca w trybach: Tryb prędkość, Tryb dawki, Tryb czasu dawki, Tryb czasu, Tryb sekwencyjny, Tryb przerywany, Tryb dawki nasycającej, Tryb mikro-infuzji, Tryb wzrostu /spadku		
19	Możliwość rozszerzenia oprogramowania o :Tryb PCA; Tryb TIVA; Tryb TCI		



20	Ciśnienia okluzji programowane w zakresie 50-1125 mm Hg,		
21	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji – min 15 progów .		
22	Wykrywanie okluzji powyżej pompy (pojemnik/pompa)		
23	Wykrywanie okluzji poniżej pompy (pompa/pacjent)		
24	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.		
25	Rozbudowany system alarmów: <ul style="list-style-type: none">• Powietrze w drenie• Alarm skumulowanego powietrza• Pojemnik pusty• Błąd kropli• Okluzja górna• Okluzja w cz. dolnej• Zestaw inf. odłączony• Błąd linii inf.• Brak kroplomierza• Akumulator wyczerpany• Niski poziom akumulatora• VTBI zakończone (infuzja zakończona)• KVO w toku• Koniec KVO• Przypomnienie/ brak aktywności• Upłynął czas Trybu Gotowości (Standby)• nieprawidłowe mocowanie strzykawkiBłąd systemu (pompa uszkodzona)		
26	Czas pracy z akumulatora min. 11 h @ 25 ml/h		
27	Ładowanie akumulatora do 100% pojemności ≤6h		
28	Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej: <ul style="list-style-type: none">• mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania,• automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej,		
29	Duży i kolorowy wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie: <ul style="list-style-type: none">- Tryb podaży- Aktualny czas- Stan naładowania akumulatora,- Nazwa leku (jeśli został wybrany)- Prędkość infuzji,- Objętość do podania VTBI ,- Łączna objętość podana,- Czas do końca infuzji- Wartość limitu ciśnienia- Aktualne ciśnienie w drenie podane w formie		



	numerycznej i piktogramu , - Stan infuzji (w toku lub zatrzymana).		
30	Napisy na wyświetlaczu w języku polskim		
31	Zasilanie przez zasilacz wbudowany w urządzenie 230 V AC, 50 Hz oraz 12 V DC		
32	Ochrona przed zalaniem; min IP33; Typ CF; klasa I; odporna na defibrylację		

Stacja dokująca do pomp (1 szt.)

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Możliwość mocowania w stacji pomp strzykawkowych i objętościowych w dowolnej kolejności		
2	Stacja wyposażona w alarm dźwiękowy i wizualny		
3	Pompy w stacji dokującej mogą realizować funkcję przekazywania podaży – podaż kaskadowa		
4	Stacja wyposażona w port LAN		
5	Obudowa stacji wykonana z tworzywa typu ABS		
6	Mocowanie stacji do pionowych rur, kolumn		
7	Zasilanie przez wbudowany zasilacz sieciowy 230 V AC 50/60Hz		
8	Zatrzaaskowy system szybkiego mocowania pomp w stacji dokującej		
9	Możliwość wyjęcia ze stacji dowolnej pompy strzykawkowej lub objętościowej.		
10	Zasilanie pomp ze stacji dokującej – automatyczne przyłączenie zasilania po włożeniu pompy		
11	Zaczep na korpusie stacji do mocowania drenu		
12	Stacja posiadająca uchwyt do przenoszenia		
13	Ochrona przed zalaniem; min IP33; Typ CF; klasa I; odporna na defibrylację		

Stolik narzędziowy typu Mayo (2 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Stolik instrumentalny typu MAYO wykonany w całości ze stali kwasoodpornej		
2	Blat z pogłębieniem, obracany w poziomie o 360° z blokadą obrotu		
3	Blat podnoszony hydraulicznie za pomocą pedału nożnego		



4	Regulacja wysokości blatu w zakresie 950-1320 mm (+/- 20mm)		
5	Podstawa w kształcie litery T, wyposażona w 3 koła w obudowie z tworzywa sztucznego w kolorze szarym, o średnicy min. 75 mm, wszystkie z blokadą		
6	Wymiary blatu: - szerokość 750 mm (+/- 20mm) - głębokość: 500 mm (+/- 20mm)		
7	Wymiar powierzchni użytkowej blatu: - szerokość: 700 mm (+/- 20mm) - głębokość: 450 mm (+/- 20mm)		
8	Wymiary całkowite: - szerokość: 750 mm (+/- 20mm) - głębokość: 500 mm (+/- 20mm) - wysokość: 950-1320 mm (+/- 20mm)		

Wózek anestezjologiczny z szufladą i nadstawką (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Wymiary wózka bez wyposażenia dodatkowego: - szerokość: 650 mm (+/- 10 mm) - głębokość: 550 mm (+/- 10 mm) - wysokość od podłoża do blatu: 1000 mm (+/- 10 mm) - wysokość wózka z nadstawką: 1700 mm (+/- 10 mm)		
2	Wymiary szafki: - szerokość: 600 mm (+/- 10 mm) - głębokość 500 mm (+/- 10 mm) - wysokość: 805 mm (+/- 10 mm)		
3	Wózek wyposażony w 5 szuflad: - 2 szuflady o wysokości frontu: 97 mm (+/- 5 mm) - 1 szuflada o wysokości frontu 156 mm (+/- 5 mm) - 2 szuflady o wysokości frontu 175 mm (+/- 5 mm)		
4	Wymiary powierzchni użytkowej szuflady: - przy wysokości frontu 97 mm: 525x440x82 mm (+/- 5 mm) (szerokośćxgłębokośćxwysokość) - przy wysokości frontu 156 mm: 525x440x141 mm (+/- 5 mm) (szerokośćxgłębokośćxwysokość) - przy wysokości frontów 175 mm: 525x440x150 mm (+/- 5 mm) (szerokośćxgłębokośćxwysokość)		
5	Szuflady wyposażone w prowadnice z samodociągiem oraz zamek centralny		
6	Korpus szafki wyposażony w zintegrowany ze ścianką materiał wygłuszający- niechłonna wilgoci, minimalizujący wibracje, absorbujący drgania, tworzący barierę akustyczną		



7	Szafka i szuflady wykonane ze stali malowanej proszkowo, malowane na wybrany kolor RAL		
8	Blat szafki z pogłębieniem, wykonany ze stali malowanej proszkowo z bandami o wysokości 50 mm (+/- 5 mm)		
9	Uchwyty szuflad bez ostrych krawędzi, o wymiarach 240x25 mm [długość x wysokość] (+/- 3 mm), wykonane z aluminium anodowanego lub stalowe lakierowane proszkowo na wybrany kolor z palety RAL		
10	Podstawa stalowa lakierowana proszkowo z odbojami, wyposażona w koła w obudowie z tworzywa sztucznego (szare) o średnicy min. 125 mm, z elastycznym bieżnikiem niebrudzącym podłoża, zapewniającym ciche przemieszczanie wózka, z łożyskami tocznymi jazdy i obrotu, w tym dwa z blokadą jazdy. Gumowe odboje na narożach podstawy nachodzące na ramę po 95 mm (+/- 2 mm) na każdy narożnik		
11	WYPOSAŻENIE DODATKOWE WÓZKA: - 3x odcinki szyny instrumentalnej do montowania wyposażenia dodatkowego, wykonane ze stali kwasoodpornej, narożniki zabezpieczone i zintegrowane z korpusem wózka łącznikiem z tworzywa; - 2x odcinek szyny instrumentalnej na nadstawce - 1x blat boczny wysuwany stalowy, blat o wymiarach 430x430 mm (+/- 5 mm); - 1x nadstawka dwurzędowa na min 11 uchylnych, transparentnych pojemników - 1x uchwyt z pojemnikiem na zużyte igły, z mocowaniem na szynę, uchwyt ze stali kwasoodpornej, - 1x kosz na odpady otwierany kolanem - pojemność wewnętrznego wiaderka min 8l - 1x wieszak na kroplówki z regulacją wysokości, zakończony głowicą ze stali kwasoodpornej, na 2 haczyki; - 1x ażurowy kosz na cewniki wykonany ze stali kwasoodpornej, wymiary: 115x115x500mm (+/- 5 mm) - 1x pojemnik na narzędzia ze stali nierdzewnej o wymiarach 325x175x40 mm (+/-5 mm) - 1x uchwyt do przetaczania umiejscowiony na froncie wózka, nad szufladami, wykonany ze stali lakierowanej proszkowo		
12	Dodatkowe akcesoria mocowane za pomocą aluminiowych kostek w formie bryły o wymiarach ok. 54x40 mm [wysokość x szerokość], z pokrętkiem stabilnie mocującym osprzęt, nie odkształcających się podczas użytkowania, blokujących przesuwanie się osprzętu podczas jazdy, uchwyty z możliwością zawieszenia także na szynie Modur o przekroju		



10x30 mm		
----------	--	--

Stolik zabiegowy jezdny (1 szt.)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Stolik zabiegowy wykonany w ze stali lakierowanej proszkowo		
2	Stelaż ze stalowego giętego profilu kwadratowego o przekroju min. 25x25 mm lakierowanego proszkowo, z szynami instrumentalnym i uchwytami do prowadzenia skierowanymi ku górze		
3	Stolik wyposażony w blat z pogłębieniem i szafkę z 3 szufladami		
4	Korpus szafki wyposażony w materiał wygłuszający, niechłonący wilgoci, minimalizujący wibracje		
5	Blat i szafka stalowe lakierowane proszkowo na biało, fronty lakierowane		
6	Stelaż wyposażony w 4 mobilne koła w obudowie z tworzywa sztucznego o średnicy min. 100 mm w kolorze białym, w tym dwa z blokadą.		
7	Wymiary całkowite stolika: - szerokość: 570 mm (+/-20 mm) - głębokość: 550 mm (+/-20 mm) - wysokość: 900 mm (+/-20 mm)		
8	Wymiary blatów: - szerokość: 450 mm (+/-20 mm) - głębokość: 500 mm (+/-20 mm)		
9	Wymiary powierzchni użytkowej blatów: - szerokość: 400 mm (+/-20 mm) - głębokość: 450 mm (+/-20 mm)		
10	Wymiary szafki z szufladami: - szerokość: 450 mm (+/-20 mm) - głębokość: 500 mm (+/-20 mm) - wysokość: 413 mm (+/-20 mm)		
11	Wymiary powierzchni użytkowej szuflady: - szerokość: 375 mm (+/-20 mm) - głębokość: 430 mm (+/-20 mm) - wysokość: 105 mm (+/-20 mm)		

Urządzenie do podgrzewania płynów infuzyjnych (1 szt.)			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	System do ogrzewania płynów infuzyjnych oraz krwi -		



	sucha technika ogrzewania podawanego płynu bez udziału wody		
2	System dwumodułowy - moduł sterujący, moduł grzewczy		
3	Moduł sterujący		
4	Wymiary: 280mm x 120mm x 190mm (± 20mm)		
5	Masa modułu sterującego: 1700g kg (± 100g)		
6	Napięcie wejściowe jednostki sterującej: 100-240V, 50/60Hz		
7	Maksymalny pobór mocy: 160W		
8	Klasa (IEC 60529) modułu sterującego: IPX1		
9	Nastawa temperatury w jednostce sterującej gwarantująca temperaturę na wylocie jednorazowego zestawu grzewczego na poziomie min 39°C z dokładnością min do 2°C		
10	Możliwość pracy z prędkościami przepływu od 5ml do 100ml/min przy początkowej temperaturze wynoszącej 20°C		
11	Przedział temperatury początkowej: 5-30°C		
12	Możliwość przymocowania do statywu, poręczy łóżka (uchwyt typu imadło)		
13	Wbudowany panel sterujący		
14	Wizualny alarm przekroczenia temperatury płynów		
15	Długość przewodu zasilającego: min. 400cm (± 20cm)		
16	Długość przewodu interfejsu: min. 180cm (± 20cm)		
17	Moduł grzewczy		
18	Wymiary: 160mm x 70mm x 50mm (± 10 mm)		
19	dwa wskaźniki LED pokazujące stan zasilania i temperaturę podawanego płynu		
20	wizualny wskaźnik źle zainstalowanego zestawu jednorazowego lub jego braku		
21	Masa modułu ogrzewającego: 450g (± 50g)		
22	Akcesoria kompatybilne z urządzeniem		
23	System ze względów higienicznych bazujący na współpracy ze sterylnymi, jednorazowymi zestawami grzewczymi (kartridżami)		
24	Kształt kartridża dopasowany do modułu grzewczego w sposób gwarantujący prawidłowe jego ułożenie w module - istnieje tylko jedna opcja poprawnej instalacji kartridża celem uniknięcia nieprawidłowego jego ułożenia		
25	Objętość napełnienia sterylnego, jednorazowego		



	zestawu grzewczego 3ml (\pm 2ml)		
26	Pasujący do standardowych zestawów kroplówkowych ze złączem Luer- Lock		
27	Wyjściowa temperatura płynu na końcu linii: 39°C (\pm 2°C)		

Stolik narzędziowy (2 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Stół do pakietowania wykonany w całości ze stali kwasoodpornej		
2	Stelaż wykonany z kształownika o przekroju 40x40 mm (+/-5 mm).		
3	Stół wyposażony w min. 2 blaty proste o grubości 40 mm (+/-5 mm).		
4	Stół wyposażony w min. 2 szyny instrumentalne		
5	Stelaż wyposażony w min. 4 mobilne koła w obudowie z tworzywa sztucznego, w tym dwa z blokadą.		
6	Całkowite wymiary stołu: Szerokość: 1000 mm (+/-10 mm). Głębokość: 600mm (+/-10 mm). Wysokość: 800 mm (+/-10 mm).		
7	Wymiary blatu górnego. Szerokość: 1000 mm (+/-10 mm). Głębokość: 600 mm (+/-10 mm).		
8	Wymiary blatu dolnego. Szerokość: 954 mm (+/-10 mm). Głębokość: 554 mm (+/-10 mm).		

Wózek do zbierania i transportu bielizny brudnej (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Wózek wykonany z aluminium. Poziome żebra wzmacniające co 120 mm (+/- 10%).		
2	Ścianka wzdłużna na zawiasach w formie kłapy rozkładana do połowy wózka.		
3	Pokrywa wózka na zawiasach dzielona z możliwością powiększenia otworu załadunku		
4	Pod wózkiem zamontowany odpływ, ułatwiający czyszczenie wózka		
5	Wyposażony w 4 szare gumowe kółka (2 stałe i 2		



**POLSKI
ŁAD**

	skrętne)		
6	Wózek wyposażony w odboje z PCV zabezpieczające wózek i ściany przed uszkodzeniem		
7	Wymiary wózka: - szerokość wraz z odbojnicami: 690 mm(+/-5%) - długość wraz z odbojnicami 1090 mm (+/-5%) - wysokość 1270 mm (+/-5%)		
8	Pojemność 760 litrów (+/-5%)		

Lodówka wolnostojąca na leki (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Chłodziarka wyposażona w panel dotykowy		
2	24/7 automatyczne rejestrowanie danych temperatury, które można pobrać za pomocą karty micro SD		
3	Dodatkowe zasilanie rejestratora w postaci baterii zasilającej alarm chłodziarki w sytuacji braku zasilania sieciowego		
4	Alarm otwartych drzwi		
5	Alarm awarii zasilania		
6	Alarm wysokiej temperatury		
7	Alarm niskiej temperatury		
8	Rejestracja i wyświetlanie temperatury minimalnej / maksymalnej		
9	Chłodzenie wspomagane wentylatorem		
10	Port dostępu		
11	Czynnik chłodniczy przyjazny środowisku		
12	Bez amoniaku		
13	Zamek drzwi z dwoma kluczami		
14	Samo domykające się drzwi		
15	Wsporniki do montażu na ścianie		
16	Wyświetlanie temperatury w czasie rzeczywistym dla dwóch sond temperatury		
17	Światło wewnętrzne		
18	Chłodziarka wyposażona w styk bezpotencjałowy, który umożliwia podłączenie systemu gsm.		
19	Karta micro SD do przesyłania danych temperatury do komputera		
20	Pojemność 70 litrów (+/-5 litrów)		



**POLSKI
ŁAD**

21	Zakres temp. +2°C do +8°C		
22	Temp. Robocza +5°C		
23	Min 3 półki		
24	Drzwi pełne		
25	Cyfrowa kontrola temperatury		
26	Cyfrowy wyświetlacz temperatury		

Balkonik do nauki chodzenia (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Balkonik stalowy z podparciem pod pachy		
2	Konstrukcja składana		
3	Wyposażony w 4 kółka, w tym 2 kółka z hamulcem		
4	Szerokość: max. 290-890 mm		
5	Wysokość: max. 1080-1520 mm		
6	Długość: min. 750 mm		
8	Obciążenie: pow. 100 kg		

Wideolaryngoskop (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

Lp.	Parametr wymagany	Wymagany parametr TAK/NIE	Parametry – potwierdzenie spełnienia wymogów
1	Kolorowy wyświetlacz LCD min. 2,5 cala		
2	Rozmiar min 180 mm x 68 mm x 110 mm		
4	Zasilanie: bateria litowa 3,6V (czas pracy ok. 250 minut)		
5	Źródło światła: LED wysokiej intensywności		
6	Wyświetlacz: Kolorowy ekran LCD min 2,5"		
7	Kamera: CMOS		
8	Obudowa wykonana z materiału termoplastycznego o jakości medycznej ze wzmocnionym rdzeniem ze stopu strukturalnego.		

Materac przeciwośluzowy (2 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Materac wraz z pompą i układem sterowania.		



2	Materac przeznaczony do profilaktyki i/lub wspomagania leczenia odleżyn wszystkich stopni.		
3	System pracy zmiennociśnieniowy co druga komora, z możliwością przełączenia na tryb statyczny z automatycznym powrotem do trybu zmiennociśnieniowego po maksymalnie 30 minutach.		
4	Materac o wymiarach 200cm x 85cm x 13cm \pm 0,5cm		
5	Materac wyposażony w funkcję przechyłów bocznych i rotacji pacjenta, możliwość przechyłu/rotacji jednostronnej lub obustronnej. Czas rotacji regulowany w zakresie co najmniej 10-20 minut modułem nie większym niż 5 minut.		
6	Funkcja przechyłów bocznych i rotacji pacjenta uruchamiana i wyłączana wyłącznie za pomocą zaworów wbudowanych w materac. Zawory uruchamiania w kolorze odmiennym od zaworu CPR.		
7	Materac zbudowany z 20-22 komór: 16 komór poprzecznych, na których leży pacjent i 4-6 komór podnoszących. Ze względu na stabilność materaca nie dopuszcza się komór podnoszących ułożonych warstwami jedna nad drugą.		
8	Komory poprzeczne materaca umieszczone w jednej warstwie w rzędach napełniają się powietrzem i opróżniają na przemian w cyklu o regulowanym czasie 10/15/20 minut. Komory w sekcji głowy stale napełnione powietrzem.		
9	Wysokość każdej pojedynczej poprzecznej komory od 12cm do 13cm. Komory materaca pojedynczo wymienne mocowane za pomocą złązek.		
10	Całkowita wysokość materaca 13cm \pm 0,5cm		
11	Materac z systemem owiewu powietrzem ciała pacjenta.		
12	Pompa materaca o wymiarach nie większych niż 33 X 22 X 12 cm (\pm 2cm), wyposażona w pokrętło do płynnej bezstopniowej regulacji ciśnienia powietrza w materacu. Klasa szczelności przed zalaniem i kurzem IP21.		
13	Zakres ciśnienia pracy pompy – 25-60mmHg (\pm 5mmHg)		
14	Materac pokryty półprzepuszczalnym pokrowcem - przepuszczającym parę wodną, a zatrzymującym ciecze. Pokrowiec mocowany do materaca za pomocą suwaków.		
15	Materac wyposażony w pompę pneumatyczną z panelem sterowania. Na panelu sterowania pompy alarmy niskiego ciśnienia, braku zasilania i serwisowy. Sygnalizacja dźwiękowa alarmów z funkcją wyciszenia. Pompa z gniazdem trzysekcyjnym (trzy wyloty powietrza).		
16	Materac w całości pneumatyczny.		



17	Możliwość szybkiego spuszczenia powietrza z materaca za pomocą zaworu CPR.		
18	Limit wagi pacjenta min. 200kg		
19	Możliwość transportu pacjenta na materacu pozbawionym zasilania w czasie nie krótszym niż 24 godz.- tryb transportowy		
20	Przewód elektryczny odłączalny od pompy z zabezpieczeniem przed przypadkowym odłączeniem		
21	Przewód powietrzny trzyżyłowy zespolony, z pojedynczym zespolonym przyłączem kątowym do pompy		
22	Zasilanie 230V 50Hz, pobór mocy do 8W		

Pompa do żywienia pozajelitowego (4 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Pompa obrotowo-perylstatyczna przeznaczona do podawania wyłącznie diet dojelitowych.		
2	Możliwe zaprogramowanie szybkości przepływu diety: min. 1–300 ml/h		
3	Zakres ustawienia całkowitej dawki: min. 5–2500 ml		
4	Zasilanie z sieci lub akumulatora		
5	Czytelny wyświetlacz		
6	Wizualna i akustyczna sygnalizacja problemów (alarmy)		
7	Wbudowany zacisk umożliwiający przymocowanie do stojaka		
8	Czas ładowania: max. 12-16 h		

Waga elektryczna ze wzrostomierzem i legalizacją (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Łatwe przemieszczanie wagi dzięki wbudowanym kółkom transportowym		
2	Wyświetlacz z możliwością obracania od strony pacjenta lub lekarza/pielęgniarki.		
3	Wzrostomierz 75-200 cm i odczytem wyniku z przodu i boku wzrostomierza.		
4	4 regulowane podgumowane punkty podparcia wagi.		
5	Obciążenie maksymalne 200 kg		
6	Działka elementarna 100 g < 150 kg > 200 g		



7	Zakres TARA 200 kg		
8	Wymiary wagi min 294 x 1340 x 417 mm		
9	Wymiary platformy min 272 x 75 x 280 mm		
10	Zasilanie elektryczne bateriami		
11	Funkcje TARA, HOLD, BMI,		
12	Automatyczne wyłączenie		

Wózek na leki (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa
Producent:
Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Stelaż aluminiowo-stalowy lakierowany proszkowo		
2	Wyposażony w koła, w tym dwa z blokadą		
3	Dwa blaty ze stali kwasoodpornej w formie dwóch wymiowanych tac		
4	Przegródka do leków z tworzywa sztucznego		
5	Wymiary min 414x 435x 890 mm		

Wózek do transportu jedzenia (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa
Producent:
Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Wózek ze stali kwasoodpornej		
2	Wyposażony w koła, w tym dwa z blokadą		
3	Blaty w formie wymiowanej tacy		
4	Wymiary blatu 890 x 590		
5	Wymiary min 1015x 600 x 900 mm		

Urządzenie wielofunkcyjne (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa
Producent:
Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Tryb wydruku czarno-biały,		
2	Format druku A4		
3	Sieć LAN		
4	Duża prędkość druku od 34 str./min		
5	Automatyczne drukowanie dwustronne		
6	Domyślny podajnik papieru na min. 250 arkuszy		
7	Dodatkowy podajnik papieru na min. 15 arkuszy		
8	Min. 128 MB wbudowanej pamięci		



**POLSKI
ŁAD**

9	Łączność bezprzewodowa i mobilna		
10	Opcjonalny toner o wysokiej wydajności na min. 3000 stron		

System kolejkowy (1 szt.)

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie wolnostojące lub naścienne, przystosowane do obsługi osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach,		
2	Automat biletowy z ekranem dotykowym min. 27"		
3	Termiczna drukarka biletów z automatyczną gilotyną, przystosowana do pracy z papierem termicznym		
4	Łatwy dostęp do wymiany papieru bez potrzeby przesuwania biletomatu np. klapka dostępu do drukarki otwierana z przodu lub z tyłu		
5	Wyświetlacz główny: monitor LCD o przekątnej wyświetlacza co najmniej 50" – 3 szt		
6	Wyświetlacz stanowiskowy LED – 15 szt (do każdej Poradni)		
7	Aplikacja stanowiskowa		
8	Podgląd stanu kolejki on-line		