Załącznik nr 1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

1. Przedmiot zamówienia: Aparat do znieczulania z monitorowaniem I szt. 1
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	PARAMETR/WARUNEK
1.	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych
	Parametry ogólne
2.	Zasilanie dostosowane do 230 V 50 Hz
3.	Wyposażony w blat do pisania i minimum jedną szufladę na akcesoria
4.	Uchwyt do zapasowej butli tlenowej i podtlenku azotu na tylnej ścianie aparatu
5.	Wbudowane gniazda elektryczne 230 V (minimum 4 gniazda) na tylnej ścianie aparatu
6.	Zasilanie gazowe (N2O, O2, powietrze) z sieci centralnej
7.	Awaryjne zasilanie gazowe z butli (N2O, O2)
8.	Awaryjne zasilanie elektryczne całego systemu na minimum 30 minut w warunkach standardowych
9.	Reduktory do butli O2 i N2O ze złączami zgodnymi z PN wyposażone w manometry i przyłącze do aparatu
10.	Ssak iniektorowy z regulacją siły ssania i zbiornikiem na wydzieliny
11.	Uchwyty do przynajmniej dwóch parowników mocowanych jednocześnie
12.	Blokada uniemożliwiająca jednoczesną podaż dwóch środków wziewnych jednocześnie
	System dystrybucji gazów
13.	Przepływomierze dla tlenu, podtlenku azotu i powietrza
14.	System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej powyżej 24% +/- 1%
15.	Przepływomierze umożliwiające podaż gazów w systemie anestezji z niskimi i minimalnymi przepływami
	Układ oddechowy
16.	Kompaktowy układ oddechowy okrężny do wentylacji dorosłych i dzieci o niskiej podatności przystosowany do prowadzenia znieczulenia w systemach półotwartym i półzamkniętym
17.	Obejście tlenowe o dużej wydajności
18.	Wielorazowy pochłaniacz dwutlenku węgla o obudowie przeziernej i pojemności max. 1,5 L
19.	Eliminacja gazów poanestetycznych poza salę operacyjną
	RESPIRATOR ANESTETYCZNY
20.	Możliwość prowadzenia wentylacji ręcznej
21.	Oddech spontaniczny
22.	SIMV – synchronizowana przerywana wentylacja wymuszona
23.	Wyzwalacz przepływowy z regulacją czułości
24.	Tryb wentylacji ciśnieniowo zmienny
25.	Tryb wentylacji objętościowo zmienny
26.	Tryb wentylacji PSV z zabezpieczeniem na wypadek bezdechu
27.	Minimalny zakres PEEP minimum od 4 do 20 cm H2O (podać zakres)
28.	Obrazowanie krzywej ciśnienia w drogach oddechowych
	Regulacje
29.	Regulacja stosunku wdechu do wydechu

	– minimum 2:1 do 1:4 (podać zakres)
30.	Regulacja częstości oddechu minimum od 6 do 80 /min, wentylacja objętościowa i ciśnieniowa (podać zakres)
31.	Zakres objętości oddechowej minimum od 20 do 1500 ml wentylacja objętościowa (podać zakres)
32.	Regulacja ciśnienia wdechu przy PCV minimum: od 10 do 60 cm H2O (podać zakres)
33.	Regulowana płynnie lub skokowo pauza wdechowa w zakresie minimum 5-60%
	Alarmy
34.	Alarm niskiej objętości oddechowej
35.	Alarm minimalnego i maksymalnego ciśnienia wdechowego
36.	Alarm niskiej częstości oddechów
37.	Alarm braku zasilania w energię elektryczną
38.	Alarm braku zasilania w gazy
39.	Alarm Apnea
	POMIAR I OBRAZOWANIE
40.	Stężenia tlenu w gazach wdechowych
41.	Objętości oddechowej TV
42.	Pojemności minutowej MV
43.	Częstotliwości oddechowej f
44.	Ciśnienia szczytowego
45.	Ciśnienia Plateau
46.	Ciśnienia średniego
47.	Ciśnienia PEEP
48.	Częstości oddychania
49.	Automatyczna kompensacja podatności układu oddechowego
	Inne
50.	Komunikacja z aparatem w języku polskim
51.	Instrukcja obsługi w języku polskim z dostawą
	Monitor pacjenta do aparatu
52.	Producent / kraj
53.	Model /typ
54.	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych
	Parametry ogólne
55.	Monitor modułowy z wbudowanym akumulatorem na minimum 60 minut pracy. Poszczególne moduły pomiarowe i programowe przenoszone między monitorami bez udziału serwisu
56.	System umożliwiający automatyczną konfigurację monitora w celu dopasowania do wymagań różnych stanowisk
57.	Kolorowy ekran w postaci płaskiego wbudowanego panela LCD TFT wysokiej jakości. Przekątna ekranu minimum 12”. Rozdzielczość minimum 800 x600
58.	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim
59.	Bezpieczne i wygodne zamocowanie zestawu do aparatu umożliwiające łatwe dopasowanie położenia ekranu
	Mierzone parametry, moduły pomiarowe
60.	EKG
61.	Pomiar częstości akcji serca: Zakres minimum 30 – 250/min
62.	Saturacja (SPO2)
63.	W komplecie przewód interfejsowy i standardowy czujnik na palec
64.	System monitorowania zapewniający poprawne pomiary przy słabym lub zakłóconym sygnale w zakresie 30-100%.
65.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia
66.	Metoda oscylometryczna.

	Pomiar ręczny i automatyczny. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie 1 - 240 min. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej . Pomiar rytmu serca: min. 30-250 ud./min
67.	W komplecie przewód i zestaw mankietów dla dorosłych, trzy rozmiary, mankiety pomiarowe bez lateksu
68.	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe
69.	W komplecie dwa czujniki temperatury: powierzchniowy i rektalny
70.	Inwazyjny pomiar ciśnienia
71.	Minimum dwa tory pomiarowe
72.	Możliwość pomiaru i wpisania nazw różnych ciśnień, w tym ciśnienia śródczaszkowego
73.	Pomiar NMT z modułu sterowanego z monitora pacjenta
	Prezentacja graficzna
74.	Prezentacja prężności dwutlenku węgla CO2 w strumieniu wdechowym i wydechowym
75.	Prezentacja stężeń wdechowych i wydechowych tlenu w gazach oddechowych
76.	Pomiar i prezentacja stężenia środków anestetycznych dla mieszaniny wdechowej i wydechowej dla: podtlenku azotu, izofluranu, sevofluranu, halotanu, desfluranu oraz MAC
	Układy alarmowe najważniejszych parametrów
77.	możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych .
	Trendy
78.	24 godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów
79.	Serwis gwarancyjny min. 24 miesiące
80.	Serwis pogwarancyjny – możliwość zapewnienia

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

2. Przedmiot zamówienia: Aparat do znieczulania z monitorowaniem II szt. 2
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	**PARAMETR/WARUNEK**
1.	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych
2.	Zasilanie dostosowane do 230 V 50 Hz
3.	Wyposażony w blat do pisania i minimum jedną szufladę na akcesoria
4.	Gniazda elektryczne 230 V (minimum 4 gniazda) na tylnej ścianie aparatu
5.	Zasilanie gazowe (N_2O, O_2, powietrze) z sieci centralnej
6.	Awaryjne zasilanie elektryczne całego systemu na minimum 30 minut w warunkach standardowych
7.	Ssak iniektorowy z regulacją siły ssania i zbiornikiem na wydzieliny
8.	Uchwyty do przynajmniej dwóch parowników mocowanych jednocześnie
9.	Blokada uniemożliwiająca jednoczesną podaż dwóch środków wziewnych jednocześnie
10.	Precyzyjne przepływomierze dla tlenu, podtlenku azotu i powietrza
11	System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej na poziomie min.

	24% +/- 1%
12	Przepływomierze umożliwiające podaż gazów w systemie anestezji z niskimi i minimalnymi przepływami
13.	Kompaktowy układ oddechowy okrężny do wentylacji dorosłych i dzieci o niskiej podatności przystosowany do prowadzenia znieczulenia w systemach półotwartym i półzamkniętym
14	Obejście tlenowe o dużej wydajności
15	Wielorazowy pochłaniacz dwutlenku węgla o obudowie przeziernej i pojemności max. 1,5 L
16	Eliminacja gazów poanestetycznych poza salę operacyjną
17	Ekran do prezentacji parametrów wentylacji (podać przekątną)
18	Możliwość prowadzenia wentylacji ręcznej
19	Tryb wentylacji ciśnieniowo zmienny
20	Tryb wentylacji objętościowo zmienny
21	Zakres PEEP minimum od 4 do 20 cm H2O (podać zakres)
22	Obrazowanie krzywej ciśnienia w drogach oddechowych
23	Regulacja stosunku wdechu do wydechu - minimum 2:1 do 1:4 (podać zakres)
24	Regulacja częstości oddechu minimum od 6 do 65 /min wentylacja objętościowa i ciśnieniowa (podać zakres)
25	Zakres objętości oddechowej minimum od 50 do 1400 ml wentylacja objętościowa (podać zakres)
26	Regulacja ciśnienia wdechu przy PCV minimum: od 10 do 50 cm H2O (podać zakres)
27	Regulowana płynnie lub skokowo pauza wdechowa w zakresie minimum 5-60%
28	Alarm niskiej objętości minutowej
29	Alarm minimalnego i maksymalnego ciśnienia wdechowego
30	Alarm niskiej częstości oddechów
31	Alarm braku zasilania w energię elektryczną
32	Alarm braku zasilania w gazy
33	Alarm Apnea
	POMIAR I OBRAZOWANIE
1.	Stężenia tlenu w gazach wdechowych
2.	Objętości oddechowej TV
3.	Pojemności minutowej MV
4.	Częstotliwości oddechowej f
5.	Ciśnienia szczytowego
6.	Ciśnienia Plateau
7.	Ciśnienia średniego
8.	Ciśnienia PEEP
9.	Częstości oddychania
	Inne
10.	Komunikacja z aparatem w języku polskim
11.	Instrukcja obsługi w języku polskim z dostawą
	Monitor pacjenta do aparatu
12.	Producent / kraj
13.	Model /typ
14.	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych
15.	Monitor modułowy, z wbudowanym akumulatorem na minimum 60 minut pracy. Poszczególne moduły pomiarowe i programowe przenoszone między monitorami bez udziału serwisu
16.	Wszystkie parametry mierzone dostępne w wymiennych modułach
17.	System umożliwiający automatyczną konfigurację monitora w celu dopasowania do wymagań różnych stanowisk
18.	Kolorowy ekran w postaci płaskiego pojedynczego wbudowanego panela LCD TFT wysokiej jakości. Przekątna ekranu minimum 12”. Rozdzielczość minimum 800 x600
19.	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim
20.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V 50 Hz

21.	Bezpieczne i wygodne zamocowanie zestawu do aparatu umożliwiające łatwe dopasowanie położenia ekranu
22.	Pomiar częstości akcji serca: zakres minimum 30 – 250/min
23.	W komplecie filtr zakłóceń elektrochirurgicznych
24.	System monitorowania saturacji zapewniający poprawne pomiary przy słabym lub zakłóconym sygnale w zakresie 30-100%. w komplecie przewód interfejsowy i standardowy czujnik na palec
25.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia
26.	W komplecie przewód i zestaw mankietów dla dorosłych, trzy rozmiary, mankiety pomiarowe bez lateksu.
27.	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe, wyświetlanie T_1, T_2
28.	W komplecie dwa czujniki temperatury: powierzchniowy i rektalny
29.	Inwazyjny pomiar ciśnienia, minimum jeden tor pomiarowy. Możliwość pomiaru i wpisania nazw różnych ciśnień, w tym ciśnienia śródczaszkowego
30.	Prezentacja stężeń wdechowych i wydechowych tlenu w gazach oddechowych
31.	Pomiar i prezentacja stężenia środków anestetycznych dla mieszaniny wdechowej i wydechowej dla: podtlenku azotu, izofluranu, sevofluranu, halotanu, desfluranu oraz MAC
32.	Prezentacja prężności dwutlenku węgla CO2 w strumieniu wdechowym i wydechowym
33.	Możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych
34.	Trendy wszystkich mierzonych parametrów
35.	Pomiar NMT z modułu sterowanego z monitora anestezjologicznego
36.	Komunikacja z aparatem w języku polskim
37.	Instrukcja obsługi w języku polskim z dostawą
38.	Serwis gwarancyjny minimum 24 miesiące
39.	Serwis pogwarancyjny - możliwość zapewnienia

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

3. Przedmiot zamówienia: Inkubator do intensywnego nadzoru nad noworodkiem i stanowiskiem do resuscytacji szt.
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

INKUBATOR OTWARTY DO INTENSYWNEGO NADZORU NAD NOWORODKIEM	
L.p.	**Parametr techniczny**
1.	Regulowana wysokość stolika
2.	Lampa grzewcza podczerwieni z obrotową głowicą w poziomie w zakresie +/- 130 stopni
3.	Wielkość leża min. 65 x65 cm
4	Możliwość ustawienia w pozycji Trendelenburga
5.	Inkubator wyposażony w kółka z blokadami (łatwe przemieszczanie)
6.	Cztery ścianki odchylane z systemem do mocowania drenów
7.	Szuflady- minimum dwie
8.	Kontrola temperatury ciała noworodka- czujnik naskórny temperatury wielorazowy, pomiar w zakresie 34,5-37,5 stopniaC , Wyświetlanie temperatury
9.	Wyświetlacz mocy grzania
10.	Alarmy: wysokiej /niskiej temperatury, odłączenia, awarii czujnika temperatury, awarii zasilania
11.	Aparat do resuscytacji z ustawialnym dokładnie ciśnieniem PIP (5-60 cm H2O) i PEEP

	(1-9 cm H2O) i możliwością stosowania CPAP wymagany wskaźnik parametrów.
12.	Układ oddechowy podgrzewany jednorazowy z zastawką PEEP 10 szt. Minimum.
13.	Nawilżacz współpracujący z różnymi typami respiratorów z możliwością współpracy w wentylacji inwazyjnej jak i n-CPAP lub maską z kontrolą zakresu temperatury
14.	Pompy infuzyjne minimum 4 tory.
15.	Ssak tlenowy
16.	Kardiomonitor z pulsoksymetrem, pomiarem ciśnienia tętniczego, liczby oddechów z zestawem mocującym np. półka- dostosowany dla noworodków
17.	Komplet przepływomierzy tlen- powietrze
18.	Lampa do fototerapii Diody LED długość fali 450-465 nm możliwość naświetlania w minimum dwóch zakresach natężenia światła powierzchnia skutecznego świecenia 50 x 25 cm minimum, wskaźnik naprowadzający do ustawienia lampy centralnie nad dzieckiem, lampa na statywie z możliwością szybkiego zdjęcia bez użycia narzędzi, statyw na kółkach z blokadą dający wsunąć się pod inkubator min. 10 cm, możliwość regulowania głowicy lampy pod różnym kątem, brak emisji światła w zakresie UV i podczerwieni
Wydzielone stanowisko do resuscytacji noworodka	
19.	Regulowana wysokość stolika
20.	Lampa grzewcza podczerwieni w obrotową głowicą w poziomie w zakresie +/- 130 stopni
21.	Wielkość leża 65 x 65 cm.
22.	Możliwość ustawienia w pozycji Trendelenburga
23.	Stół reanimacyjny neonatologiczny
24.	Cztery ścianki odchylane z systemem do mocowania drenów
25.	Szuflady minimum dwie
26.	Kontrola temperatury ciała noworodka- czujnik naskórny temperatury wielorazowy, pomiar w zakresie 34,5- 37,5 stopnia C, wyświetlanie temperatury
27.	Wyświetlacz mocy grzania
28.	Alarmy: wysokiej/ niskiej temperatury, odłączenia, awarii czujnika temperatur, awarii zasilania
29.	Aparat do resuscytacji z ustawianym dokładnie ciśnieniem PIP (5-60 cm H2O) i PEEP (1-9 cm H2O) i możliwością stosowania CPAP wymagany wskaźnik
30.	Układ oddechowy jednorazowy z zastawką PEEP i maseczką w komplecie 10 szt. minimum
31.	Komplet przepływomierzy tlen- powietrze
32.	Ssak tlenowy
33.	Serwis gwarancyjny – min.24 miesiące

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

4. Przedmiot zamówienia : Zintegrowany system do higieny ciała szt. 1
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry zintegrowanego systemu do higieny ciała
1.	Długość niecki wanny min. 1900 mm
2.	Niecka wykonana z włókna szklanego
3.	Pojemność maksymalna wanny 300 litrów
4.	Wanna wolnostojąca (bez potrzeby fundamentowania lub kotwiczenia) wyposażona w:
a.	Prysznic o długości min. 2 m

b.	Baterię termostatyczną
c.	Miernik temperatury wody z cyfrowym wyświetlaczem
d.	Instalację hydromasażu podwodnego z możliwością odłączenia
e.	Oszczędny system dezynfekcji wanny i sprzętu z pompą dozującą
f.	Panel elektryczny sterujący podnoszeniem wanny
g.	Zastawkę zabezpieczającą przed zsuwaniem się w dół
h.	Dostęp do wanny podnośnikiem z trzech stron
i.	Wanna wyposażona w poduszkę i regulowany w trzech pozycjach wspornik stóp dostosowujący wannę do pacjentów o różnym wzroście
5.	Przystosowana do współpracy z podnośnikiem i wózkami do przewozu chorych
6.	Zasilanie elektryczne prądem jednofazowym 230 V
7.	Regulacja wysokości wanny
	Wózek- podnośnik
8.	Nośność nie mniejsza niż 150 kg
9.	Długość dostosowana do wanny
10	Wyposażony:
a.	Leże 3- częściowe, obie skrajne części z trzystopniową regulacją nachylenia
b.	Elektryczny mechanizm zmiany wysokości leża lub siedziska (bateryjny 24 V)
c.	Podgłówek, materacyk miękki i nienasiąkliwy, możliwy do demontażu i łatwy do dezynfekcji
11.	Cztery kółka zwrotne, blokada kół do jazdy na wprost
12.	Pasy, barierki, poręcze do zabezpieczenia pacjenta

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.

5. Przedmiot zamówienia: Respirator szt. 1

Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametr techniczny
	Parametry ogólne
1.	Respirator do długotrwałej terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia
2.	Respirator dla dorosłych i dzieci o wadze powyżej 10 kg
3.	Waga respiratora bez podstawy max. 18 kg
4.	Aparat ma wbudowane własne źródło powietrza (kompresor, turbina) o wydajności umożliwiającej prace ciągłą respiratora w całym zakresie nastawianych parametrów oddechowych
5.	Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonego gazu min. 2,9- 5,5 bar
6.	Respirator stacjonarno-transportowy na podstawie jezdnej, 2 koła z blokadą
7.	Mieszalnik elektroniczno- pneumatyczny kontrolowany mikroprocesorowo
8.	Zasilanie AC 250 VAC 50 Hz +/- 10 %
9.	Integralny akumulator gwarantujący awaryjne zasilanie do podtrzymywania pracy aparatu w pełnym zakresie nastawianych parametrów oddechowych wraz z wbudowanym źródłem powietrza min. 300 min (dotyczy zasilania całego aparatu tj. kompresora lub piston lub turbiny i elektroniki respiratora)
10	Rodzaj wbudowanego akumulatora : Nicle Metal Hydride (podać rodzaj)
11.	Budowa i działanie przetwornika przepływu (opisać działanie i podać rodzaj przetwornika)
12.	Funkcja nebulizator- podaje zasilanie gazowe do nebulizatora umieszczonego w układzie oddechowym synchronicznie z wdechem
13.	Wybór rodzaju nawilżania
	TRYBY WENTYLACJI
14.	Wentylacja objętościowo- kontrolowana

15.	wentylacja ciśnieniowo- kontrolowana
16.	Wentylacja ciśnieniowo- kontrolowana z docelową objętością typu PRVC. AutoFlow, APV, VC+
17	Wentylacja dwupoziomowa typu BiPAP, Bi-Level, DuoPAP
18.	Wentylacja z uwolnieniem ciśnienia APRV
19.	CMV/Assist- IPPV
20.	SIMV w opcji PCV, VCV
21	Wentylacja wspomagania oddechu spontanicznego ciśnienia PSV/ ASB
22.	Możliwość ustawienia PEEP/CPAP
23.	Wdech manualny o programowanych parametrach, wyzwalany osobnym i tylko do tego przeznaczonym przyciskiem na respiratorze- ze względów bezpieczeństwa nie dopuszcza się przycisku mającego dodatkowe „podwójne" działanie (np. „wstrzymanie oddechu")
24.	Wentylacja bezdechu z możliwością ustawienia parametrów (tryb i nastawy)
25.	Możliwość wentylacji pacjentów z nie umieszczonymi rurkami tracheostomijnymi, intubacyjnymi lub przez maskę
26.	Westchnienie automatyczne
27.	Oddech 100% O2 z automatycznym wyłączeniem po kilku minutach
	Parametry nastawialne
28	Częstość oddechów minimum 3-75/min. (podać w oddechach na minutę)
29.	Objętość pojedynczego oddechu VCV minimum 50-1900 ml
30.	Przepływ wdechowy regulowany dla oddechów obowiązkowych objętościowo-kontrolowanych minimum 10-120 l/min
31.	Możliwość wyboru kształtu przepływu dla oddechów obowiązkowych objętościowo-kontrolowanych (VCV) minimum kwadratowa i opadająca
32.	Czas wdechu minimum 0,3-6,0 s
33.	Przepływ bazowy nastawiany ręcznie (podać zakres)
34.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie minimum 21-100 %
35.	Ciśnienie wdechowe PCV minimum 5-70 cm H2O
36	Ciśnienie wspomagania PSV/ASB minimum 0-50 cm H2O
37.	PEEP/CPAP minimum 0-30 cm H2O
38	Wysoki poziom ciśnienia przy BiPAP, BiLevel, APRV minimum 5-50 cmH2O
39	Niski poziom ciśnienia przy BiPAP, BiLevel, APRV minimum0-30 cmH2O
40.	Czas wysokiego poziomu ciśnienia minimum 0,3-20 s
41.	Możliwość regulacji wspomagania oddechu spontanicznego ciśnienia na obu poziomach ciśnienia przy BiPAP, BiLevel, APRV,
42.	Regulacja czułości zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV/ASB minimalny zakres 5-25 %
43.	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 1-9 l/min
	Pomiary parametrów wentylacji
44.	Pomiar parametrów za pomocą czujników zewnętrznych lub wbudowanych w aparat (opisać)
45.	Przetwornik przepływu wielokrotnego użytku przystosowany do sterylizacji w autoklawie
46.	Kolorowy monitor LCD aktywna matryca TFT, wbudowany (zintegrowany) łącznie z respiratorem w jednej obudowie (na płycie czołowej), do obrazowania wentylacji oraz wyboru i nastawiania parametrów wentylacji min 10"(opisać)
47.	Graficzna, jednoczesna prezentacja ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu
48.	Graficzna prezentacja pętli ciśnienie –objętość i objętość- przepływ
49.	Integralny pomiar stężenia tlenu
50.	Całkowita częstość oddychania
51.	Częstość oddechów spontanicznych
52.	Objętość pojedynczego oddechu
53.	Objętość pojedynczego oddechu spontanicznego
54.	Całkowita objętość wentylacji minutowej

55.	Objętość spontanicznej wentylacji minutowej
56.	Ciśnienie szczytowe (PIP)
57.	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym (MAP)
58.	Stosunek wdech/wydech I:E
59.	Ciśnienie PEEP/CPAP
60	Podatność statyczna płuc pacjenta
61.	Czas wdechu
62.	Rejestr zdarzeń
63.	Zapis trendów wszystkich mierzonych parametrów w respiratorze min 24 h
64.	Obrazowanie w respiratorze trendów w formie graficznej i tabelarycznej
	Alarm
65.	Hierarchia alarmów w zależności od ważności min. 2 kategorie
66.	Brak zasilania w energię elektryczną
67	Rozładowanie baterii
68.	Niskie ciśnienie tlenu zasilającego
69.	Za niskie lub zbyt wysokie stężenie tlenu w ramieniu wdechowym
70.	Całkowita objętość minutowa (niska)
71.	Wysokie ciśnienie wdechowe
72.	Niskie ciśnienie wdechowe lub rozłączenie układu
73.	Wysoka częstość oddechów
74.	Bezdech z regulacją czasu obserwacji minimalny zakres 15-40 s.
75.	Pamięć alarmów (opisać)
	Inne pożądane funkcje i wyposażenie
76.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji (opisać)
77	Łatwy wybór elementów obsługi na ekranie np. przez dotyk ekranu (touch screen)
78.	Możliwość powrotu do nastawień ostatniego pacjenta po wyłączeniu aparatu
79.	Testy sprawdzające działanie aparatu (wpisać rodzaj)
	Wyposażenie
80.	Dwuramienny układ oddechowy wielokrotnego użytku posiadający wąż wdechowy i wydechowy oraz złączkę Y z możliwością włączenia filtru HME min 2 komplety
81.	Nawilżacz gazów oddechowych wraz z kompletem dwóch komór jednorazowego użytku min 1 komplet
82.	Ramię podtrzymujące układ oddechowy min 1 sztuka
83.	Przetwornik przepływu minimum 1 szt.
84.	Elementy zaworu wydechowego podlegające sterylizacji minimum 1 komplet
85	Nebulizator jednorazowego użytku minimum 10 szt.
86.	Maski do nieinwazyjnej wentylacji (3 rozmiary) minimum 1 komplet
	Pozostałe
87	Komunikacja w języku polskim
88.	Instrukcja obsługi w języku polskim (przy dostawie)
89.	Wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

6. Przedmiot zamówienia : Ssak elektryczny szt. 7
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	**Parametry techniczne**
	Ssak elektryczny
1.	Zasilanie 230 V/50 Hz

2.	Maksymalne podciśnienie min. 85 kPa
3.	Maksymalny przepływ min. 30 l/min.
4.	Waga max. 3,6 kg
5.	Wymiary max. 350x210x180 mm
6.	Norma EN 60601-1 ; ISO 10079-1
	Wyposażenie ssaka elektrycznego
7.	Butla z poliwęglanu 2 litrowa z zaworem zabezpieczającym przed przepełnieniem
8.	Regulator podciśnienia
9.	Wskaźnik podciśnienia
10.	Dreny silikonowe
11.	Filtr bakteryjny
12.	Łącznik drenów

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

7. Przedmiot zamówienia : Defibrylator przenośny szt. 1
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry techniczne
1.	Tryb pracy: ręczny, doradczy, ustawienia, obsługi, symulacji
2.	Defibrylator półautomatyczny, ręczny
3.	Monitor EKG, SpO2, NIBP, EtCO2, IBP, prowadzenie kardiowersji
4.	Pamięć trendów, analiza odcinka ST, nagrywanie dźwięków
5.	Dwufazowa fala defibrylacji ADAPTIVTM
6.	Energia wyjściowa 2-360 J minimum 25 poziomów
7.	Ekran kolorowy LCD minimum 141x105 mm
8.	Wymiary 317x389x217 mm
9.	Waga od 9-9,5 kg z baterią
10.	Przystosowany do pracy w pogotowiu lotniczym
11.	Komplet odprowadzeń EKG
12	Akcesoria do transmisji w systemie Lifenet

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

8. Przedmiot zamówienia: Kardiomonitor szt. 6
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry techniczne
1.	Monitor kompaktowy o wadze nie większej niż 3,1 kg
2.	Kolorowy ekran LCD TFT (800x 480) o przekątnej minimum 7”
3.	Monitor posiadający sondę temperatury
4.	Ilość kanałów dynamicznych minimum 5
5.	Trendy tabelaryczne i graficzne wszystkich parametrów min 120 godz.
6.	Zasilanie monitora 230 V/50 Hz
7.	Wewnętrzne zasilanie akumulatorowe na co najmniej 2 godziny pracy
	Pomiar EKG/ST/RESP

8.	Pomiar częstości pracy serca w zakresie co najmniej 30 do 300 B/min
9.	Pomiar częstości oddechu w zakresie co najmniej od 6 do 120 R/min
10.	Przewód EKG z 3 końcówkami
11.	100 jednorazowych elektrod EKG do długotrwałego monitorowania. Opakowanie nie większe niż 25 szt. Średnica nie mniejsza niż 55 mm złącze przesunięte względem środka elektrody. Karta katalogowa zawierająca opis techniczny oraz parametry elektryczne
Pomiar ciśnienia metodą nieinwazyjną	
12	Wyświetlanie wartości ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego
13	Tryb pracy ręczny
14.	Tryb pracy automatyczny- przedziały czasowe pomiaru w zakresie co najmniej od 1 min do 8 godz.
15.	Mankiety duży, średni i mały dla dorosłych. Mankiet pediatryczny. Przewód łączący mankiet z monitorem
16.	Nieinwazyjny ciągły pomiar ciśnienia krwi w ciągu 5 min.
	Pomiar saturacji i pletyzmografia
17.	Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości saturacji i częstości pulsu
18.	Dźwięk wykrycia pulsu o zmiennym tonie zależnym od wartości saturacji
19.	Czujnik pomiarowy na palec. Przewód łączący czujnik z monitorem
Pomiar temperatury	
20	Wyświetlanie wartości temperatury ciała w zakresie minimum 15 do 45 stopni
21.	Czujnik temperatury powierzchniowy

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

9. Przedmiot zamówienia: Kardiomonitor z kapnografem szt. 1
Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry techniczne
1.	Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet
2.	Modułowa budowa systemu- moduły parametrowe wymienialne przez użytkownika bez udziału serwisu
3	Komunikacja moduły- jednostka centralna poprzez złącze podczerwieni
4.	Kolorowy, zintegrowany w jednej obudowie z jednostką centralną i miejscami parkingowymi na moduły ekran LCD TFT o przekątnej minimum 12”
5.	Ilość kanałów dynamicznych co najmniej 8
6.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim
7.	Przyciski szybkiego dostępu do menu obsługi poszczególnych mierzonych parametrów na obudowach ich modułów pomiarowych
8.	Obsługa poprzez pokrętło z funkcjami wyboru i zatwierdzania
9.	Trendy tabelaryczne i graficzne wszystkich mierzonych parametrów co najmniej 96 godz.
10	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (full disclosure) co najmniej 1 godz.
11.	Zapamiętywanie odcinków krzywych dynamicznych związanych z sytuacjami alarmowymi co najmniej 100
12.	Funkcja obliczeń hemodynamicznych
13.	Funkcja obliczania dawkowania leków (kalkulator lekowy)
14	Funkcja obliczeń parametrów nerkowych
15.	Zasilanie monitora 230 V/50 Hz

16	Wbudowane zasilanie akumulatorowe
17	Możliwość rozbudowy systemu o moduły: inwazyjny pomiar ciśnienia (3,4 wejście)
	Pomiar EKG/ST/Resp
18.	7- odprowadzeniowe EKG- moduł wyposażony w przewód EKG z 5 końcówkami EKG
19.	Pomiar częstości pracy serca w zakresie co najmniej 20 do 250 B/min.
20.	Pomiar częstości oddechu w zakresie co najmniej od 6 do 120 R/min
21.	Analiza odchylenia odcinka ST
22.	Analiza arytmii- ilość wykrywanych kategorii zaburzeń rytmu minimum 10
	Pomiar ciśnienia metodą nieinwazyjną
23	Wyświetlanie wartości ciśnień skurczowego, rozkurczowego i średniego
24.	Tryb pracy ręczny
25.	Tryb pracy automatyczny- odstępy pomiarowe co najmniej od 3 do 360 minut
26.	Do każdego kardiomonitora mankiety dla dorosłych duży, 2 średnie i mały oraz mankiet pediatryczny. Przewód łączący mankiet z modułem
	Pomiar saturacji i pletyzmografia
27	Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości saturacji i częstości pulsu
28.	Dźwięk sygnalizujący wykrycie pulsu o zmiennej charakterystyce zależnej od wartości saturacji
29.	Czujnik SpO2 dla dzieci i dorosłych na palec. Czujnik SpO2 typu Y z klamerką na ucho
	Pomiar temperatury (dwa kanały)
30.	Wyświetlanie wartości temperatur w dwóch punktach ciała
31.	Wyświetlanie wartości temperatury różnicowej
32.	Czujnik temperatury powierzchniowy i centralny
	Pomiar ciśnienia inwazyjnego (dwa kanały)
33.	Wyświetlanie wartości skurczowego, rozkurczowego i średniego
34.	Przewód interfejsowy oraz po 10 jednorazowych przetworników na kanał pomiarowy
	Pomiar kapnografii w strumieniu bocznym
35.	Pomiar częstości oddechu w zakresie co najmniej 5-100 R/min
36.	Pomiar stężenia CO2 w zakresie co najmniej 0-90 mmHg
37	W ofercie z każdym modułem min. 50 linii pomiarowych, min.50 adapterów do układu pacjenta, min. 50 pułapek wodnych
38	Udokumentowana możliwość rozbudowy o nieinwazyjny pomiar rzutu serca

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

10. Przedmiot zamówienia : Holter szt. 1

Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

Lp.	Parametry techniczne
	Wymagania techniczne dla jednostki analizy
1.	Jednostka komputerowa z min. 120 GB dyskiem HDD procesorem min. Intel Dual Core 2,0 GHz 1 M 800 MHz z procesorem RAM min. 1024, Monitor LCD min. 19" Drukarka Laserowa, System operacyjny WINDOWS XP lub VISTA , Stolik pod system
2.	Przeglądanie fragmentów EKG w trybie stronicowym
3.	Przeglądanie EKG w trybie wstęg (strip)
4.	Analiza automatyczna oparta na tworzeniu wzorców pobudzeń
5.	Automatyczna analiza arytmii komorowych i nadkomorowych
6.	Automatyczna analiza odcinka ST
7.	Analiza turbulencji HRT

8.	Możliwość konfiguracji parametrów analizy
9.	Możliwość korekty klasyfikacji każdego pobudzenia
10.	Automatyczny dobór przykładów ilustrujących epizody arytmii i zmiany odcinka ST
11.	Baza danych pacjentów i badań
12.	Możliwość konfiguracji raportu końcowego
13.	Możliwość analizy zapisów dłuższych niż 36 godzin
14.	Możliwość wyboru analizowanych kanałów w zakresie min. od 1 do 3
15.	Możliwość ustawienia punktów pomiarowych ST niezależnie dla każdego kanału
16.	Natychmiastowy dostęp do zapisów EKG z dowolnego poziomu analizy (tabele , trendy)
17.	Możliwość prezentacji pobudzeń z danej klasy w trybie stronicowym
18.	Możliwość bezpośredniej edycji tabeli arytmii
19.	Wykrywanie epizodów uniesień odcinka ST z uwzględnieniem nachylenia
20.	Analiza epizodów obniżenia odcinka ST z uwzględnieniem rodzaju nachylenia
21.	Automatyczna kalibracja w zakresie oceny odcinka ST
22.	Możliwość wyłączenia z analizy fragmentów zapisu
23.	Archiwizacja danych na :
a.	Dysku twardym
b.	Dyski CD-RW
c.	Dysk sieciowy
Wymagania dla rejestratora holterowskiego 3 kanałowego	
1.	Rejestrator cyfrowy
2.	Liczba rejestrowanych odprowadzeń min. 3
3.	Czas rejestracji min 48 godzin
4.	Liczba elektrod max 7
5.	Zapis na kartach pamięci
6.	Automatyczna rejestracja momentu rozpoczęcia badania (data, godzina)
7.	Rejestracja bez kompresji danych
8.	Przycisk zdarzeń pacjenta
9.	Detekcja pików rozrusznika serca
10.	Kontrola stanu baterii
11.	Podgląd zapisu EKG na monitorze komputera w czasie rzeczywistym
12.	Zachowanie danych EKG bez zasilania rejestratora
13.	Sygnalizacja stanu aktywności rejestratora
Wymagania dla systemu długotrwałego monitorowania ciśnienia tętniczego	
1.	Metoda pomiaru oscylometryczna
2.	Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
3.	Pomiar częstości rytmu
4.	Możliwość podziału okresu badań na podokresy
5.	Możliwość programowania cykli pomiarowych
6.	Czas rejestracji większy niż 72 godziny
7.	Pomiar na żądanie
8.	Wyświetlacz alfanumeryczny
9.	Automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta
10.	Możliwość wyświetlania na ekranie zmierzonych wartości
11.	Możliwość zablokowania wyświetlacza
12	Współpraca z komputerem klasy PC
13.	Wykrywanie błędnych pomiarów oraz powtórka pomiaru
14.	Kabel łączący komputer z rejestratorem w zestawie
15.	Co najmniej trzy średnice rękawów : 1- dla dzieci, 2- dla dorosłych, 3- dla dorosłych otyłych
	Parametry oprogramowania
16	Możliwość podziału doby na kilka podokresów pomiarowych (min.4)
17.	Możliwość przeglądania wyników pomiarów w formie tabeli

18.	Automatyczna eliminacja błędnych pomiarów
19.	Możliwość wprowadzania uwag
20.	Prezentacja wyników pomiarów w formie wykresów
21.	Zaznaczanie na wykresie wartości progowych oddzielnie dla każdego podokresu
22.	Obliczenie procentu pomiarów przekraczających wartości progowe dla całości badania i poszczególnych podokresów
23.	Wyliczenie takich wartości jak: ciśnienia maksymalne, średnie i minimalne dla całości badania jak i dla każdego podokresu
24.	Możliwość archiwizacji danych
25.	Możliwość konfiguracji parametrów pomiarowych
26.	Możliwość konfiguracji raportu
27	Minimum 24 miesiące gwarancji na :
a.	System zapisu i analizy EKG metodą holtera
b.	3 kanałowy rejestrator zapisu EKG metodą holtera
c.	System długotrwałego monitorowania ciśnienia tętniczego

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

11. Przedmiot zamówienia: Pulsoksymetr szt. 2

Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry techniczne
1.	Zakres SpO2 0-100%
2.	Dokładność pomiaru SpO2 w zakresie 80-100% :min +/- 2 %
3.	Zakres pulsu 30-250 uderzeń na minutę
4.	Dokładność pomiaru pulsu : min. +/- 1 % pełnej skali
5.	Ekran monitora min 3x12 cm (podać)
6.	Regulacja kontrastu wyświetlacza
7.	Prezentacja krzywej pletyzmograficznej na ekranie
8.	Stałe wyświetlanie wartości pulsu i saturacji
9.	Granice alarmów stale widoczne na ekranie
10.	Graficzny wskaźnik jakości sygnału dochodzącego z czujnika
11.	Możliwość ustawienia granicznej wartości pulsu i saturacji
12.	Możliwość wyboru zaprogramowanych ustawień granic alarmowych dla dorosłych i noworodków
13	Dźwiękowa sygnalizacja tętna (zmiana wysokości tonu tętna wraz ze zmianą wartości saturacji)
14.	Histogram z min 24 godzin
15.	Przeglądanie bieżąco gromadzonych danych w postaci trendów na ekranie urządzenia
16.	24 godzinny zegar z datą
17.	Pełne komunikaty wyświetlane w j. polskim
18.	Automatyczny test i diagnostyka aparatu po jego włączeniu
19.	Możliwość przesyłania danych do komputera PC bądź wydruku na drukarce
20.	Wyjścia komunikacyjne :RS232
21.	Możliwość rozbudowy o moduł wyjścia analogowego
22.	Możliwość stosowania czujników jedno- i wielorazowych
23.	Alarmy wizualne i dźwiękowe (opisać)
24.	Alarm w przypadku przekroczenia wartości granicznej pulsu i saturacji (opisać)
25	2 minutowe wyciszanie dźwięku alarmu
26.	Możliwość ustawienia głośności alarmu

27	Alarm stanu czujnika
28.	Alarm awarii systemu
29.	Alarm stanu rozładowania baterii
30.	Wyświetlanie komunikatów technicznych (opisać)
31.	Zasilanie: Sieciowe 100-120/220-240 VAC 50/60 Hz Wewnętrzny akumulator Doładowywanie automatyczne
32	Czas pracy naładowanego akumulatora nie obciążonego urządzeniami zewnętrznymi min. 3 godz.
33.	Łatwe przenoszenie aparatu- wygodny uchwyt
34.	Mała waga- poniżej 3,5 kg.(podać)
35.	Stopka umożliwiająca zmianę kąta nachylenia aparatu
36.	Uniwersalny czujnik wielorazowego użytku na palec (min. 1 szt. na urządzenie) lub uniwersalny czujnik wielorazowego użytku typ Y (min 1 szt. na urządzenie) -podać
37.	Szkolenie personelu medycznego i technicznego w zakresie obsługi urządzenia
38.	Instrukcja obsługi w języku polskim

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

12. Przedmiot zamówienia: Strzykawkowa pompa infuzyjna szt. 2

Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry techniczne
1.	Klasyfikacja wg IEC/EN 60-601-1, odporna na defibrylację, sprzęt CF, klasa ochrony II, klasa ochrony I w połączeniu ze SpaceStation
2.	Klasyfikacja wg Dyrektywy 93/42 EEC, lib
3.	Ochrona przed wilgocią IP22
4.	Zewnętrzne zasilanie: Napięcie znamionowe-poprzez opcjonalny adapter do zasilania (napięcie znamionowe 100...240 V) AC-50/60 Hz przy działaniu samodzielnym, 11...16 V DC zewnętrzne niskie napięcie- zasilanie 12 V
5.	System wzywania personelu: max 24V/0,5A/24VA (VDE 0834)
6.	EMC, IEC/EN 60601-1-2/60601-2-24
7.	Czas działania 100% (działanie w trybie ciągłym)
8.	Warunki działania: -Relatywna wilgotność 30 % ....90% (bez kondensacji) -Temperatura +5.....+40 ^{o}C - ciśnienie atmosferyczne: 500....1060 mbar
9.	Warunki przechowywania: - relatywna wilgotność 30 % ....90% (bez kondensacji) -Temperatura – 20 .....+50 ^{o}C - ciśnienie atmosferyczne: 500....1060 mbar
10	Rodzaj akumulatora NiMH
11.	Czas działania akumulatora: min 8 godz przy 25 ml/h
12	Czas ładowania: max. 6 godzin
13.	Waga : do 1,5 kg

14.	Wymiary (szer x wys x głęb) max: 250x70x 155 mm
15.	Ustawienia objętości zaprogramowanej do infuzji: 0,1-00,99 ml (narastająco co 0,01 ml) 100,0-999,0 ml (narastająco co 0,01 ml) 1000-9999 ml (narastająco co 0,01 ml)
16.	Ustawienie czasu: 00:01- 99:59 h
17	Precyzja ustawionej prędkości : + 2% według IEC/EN 60601-2-24
18	Alarm w przypadku niesprawnego dozowania
19	Selekcja prędkości dozowania, zakres prędkości wlewu ciągłego/bolusa w zależności od rozmiaru strzykawki
20.	Zwiększanie prędkości: 0,1-00,99 ml (narastająco co 0,01 ml/h) 100,0-999,0 ml (narastająco co 0,01 ml/h) 1000-9999 ml (narastająco co 0,01 ml/h)
21.	Precyzja podawania bolusa, standardowo mniej niż 0,2 ml
22	Dawka podtrzymująca KVO: Prędkość infuzji większa niż 10 ml/h- szybkość KVO = 3 ml/h Prędkość infuzji mniejsza niż 10 ml/h- szybkość KVO= 1 ml/h Prędkość infuzji mniejsza niż 1 ml/h – szybkość KVO= 3 ml/h
23.	Podłączenie komputera , połączenie USB w kombinacji z kablem połączeniowym
24.	Zapis historii: min. 1000 ostatnich wpisów, 100 zdarzeń do diagnozy systemu

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

13. Przedmiot zamówienia: Stół operacyjny chirurgiczny szt. 1

Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

l.p.	Parametry techniczne
1.	Stół do operacji ogólnochirurgicznych
2.	Napęd stołu elektrohydrauliczny
3	Niezależny, alternatywny napęd stołu, mechaniczno- hydrauliczny obsługiwany dźwignią nożną i panelem umieszczonym na kolumnie stołu (wybór funkcji z panelu lub poprzez dźwignię nożną, sterowanie uruchamiane dźwignią nożną umieszczoną w podstawie), umożliwiający sterowanie następującymi funkcjami: - regulacja wysokości - przechyły boczne - przechyły wzdłużne
4.	Niezależny napęd alternatywny zapewniający pracę stołu zarówno w przypadku awarii napędu podstawowego, jak i awarii sterowania lub zasilania podstawowego stołu
5.	Długość stołu z blatem : nie mniej niż 2050 mm
6	Całkowita szerokość blatu: nie mniej niż 540 mm
7.	Regulacja wysokości min od 750 do 1050 mm
8.	Regulacja oparcia pleców min od – 40 ^{o} do 85 ^{o} (+/-5)
9.	Regulacja podgłówka min. Od – 45^{o} do 45^{o}
10.	Przechył boczny – 30^{o} do 30^{o} (+/- 3)

11	Przechył Trendelenburga i anty- Trendelenburga w zakresie 43^o (+/- 3)
12	Regulacja kąta odchylenia podnóżków min od – 90^o do 25^o (+/- 5)
13	Przesuw wzdłużny blatu 350 mm (+/- 50 mm)
14	Regulacja pilotem przez układ elektro- hydrauliczny następujących pozycji: - regulacja wysokości - przechyły wzdłużne i boczne - poziomowanie
15	Pilot wyposażony w sygnalizację stanu naładowania akumulatorów oraz funkcję poziomowania blatów
16.	Zasilanie bateryjne 24 V- ładowarka wbudowana w podstawę stołu
17.	Regulacja segmentu oparcia pleców, podgłówka oraz podnóżków wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą
18	Regulacje poprzez sprężyny gazowe zwalniane uchwytem łatwo dostępnym dla personelu
19	Konstrukcja stołu ze stali nierdzewnej –powierzchnie matowe
20.	Podstawa w kształcie litery „T" zapewniająca dobry dostęp chirurga do blatu stołu
21	Stół przejezdny- mobilny z systemem blokowania
22.	Blat stołu co najmniej 5-cio segmentowy- podgłówek na całą szerokość blatu
23.	Płyta oparcia pleców dzielona w proporcji 1:2 z możliwością wypiętrzenia klatki piersiowej
24.	Regulacja wypiętrzenia klatki piersiowej w zakresie min. 120 mm
25	Możliwość zamiany segmentu nóg z podgłówkiem płytowym
26	Blat przenikalny dla promieni RTG z możliwością wykonywania zdjęć RTG oraz możliwością monitorowania pacjenta przy pomocy ramienia C- prowadnice na kasetę RTG co najmniej w segmencie podgłówka, oparcia pleców i siedziska
27	Materace bezszwowe, demontowane, wykonane z pianki poliuretanowej spienionej
28	Maksymalne obciążenie stołu nie mniej niż 225 kg
29	Wyposażenie stołu: -ramka ekranu - wieszak kroplówki - podpórka ręki - uchwyt przewodów anestezjologicznych
30	Powierzchnie stołu łatwe do czyszczenia i dezynfekcji
31.	Deklaracja zgodności CE, rejestracja wyrobu
32	Serwis gwarancyjny min. 24 miesiące

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.

14. Przedmiot zamówienia: Stół zabiegowo- operacyjny ginekologiczny szt. 1

Producent :
Kraj pochodzenia :
Oferowany model :
Rok produkcji aparatu – fabrycznie nowy:

L.p.	Parametry techniczne
1.	Mobilny hydrauliczny stół zabiegowo- operacyjny z blokadą
2	Szerokość całkowita min 540 mm
3.	Długość całkowita min. 2050 mm
4.	Regulacja wysokości blatu w zakresie min od 750 mm do 1000 mm

5	Blokada uruchamiana pedałem nożnym
6	Blat stołu przezierny dla promieni RTG , mocowany na stałe do kolumny
7	Możliwość monitorowania pacjentów ramieniem C
8	Blat stołu składający się z 5 segmentów: - segment głowy - segment pleców - segment lędźwiowa - dzielone podnóżki
9	Zakres regulacji segmentu pleców: opuszczanie min – 40^o,podnoszenie min. + 80^o
10	zakres regulacji segmentu nożnego: opuszczanie min – 90^o, podnoszenie min. 20^o
11	Zakres regulacji segmentu głowy: opuszczanie min – 45^o, podnoszenie min 45^o
12	Zakres regulacji pozycji –regulacja przy pomocy sprężyn gazowych z blokadą: - Trendelenburga 33^o (+/- 3) - Anty- trendelenburga 33^o (+/-)
13	Obustronna regulacja przechyłu bocznego blatu min 25^o
14	Regulacja wysokości za pomocą siłownika hydraulicznego nożnego umieszczonego z boku kolumny
15.	Regulacja segmentu oparcia pleców, podgłówka, regulacja podnóżków wspomagane sprężynami gazowymi z blokadą
16	Przesuw wzdłużny stołu min 300 mm
17	Przechyły boczne uzyskiwane mechanizmem śrubowym za pomocą korby
18	Antystatyczne oraz bezszwowe materace odporne na środki dezynfekujące
19	Konstrukcja stołu oraz podstawa wykonane ze stali nierdzewnej
20	Kolumna stołu umieszczona centralnie
21	Dopuszczalne obciążenie stołu min 200 kg
22	Wyposażenie stołu operacyjnego: - podpórka ręki 1 szt. - Ramka ekranu 1 szt. - Wieszak do kroplówki 1 szt. - Przystawka ginekologiczna – 1 komplet składający się z miski i podkolanników - Fotel ginekologiczny z elektryczną regulacją nachylenia siedziska oraz oparcia pleców
23	Deklaracja CE
24	Gwarancja min 24 miesiące

UWAGA: **Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty**.
Do oferty należy dołączyć ulotki urządzeń w języku polskim potwierdzające parametry techniczne.