

Zestawienie wymaganych parametrów techniczno-użytkowych

Respirator noworodkowy z funkcją CPAP – 1 szt.

Producent: **SLE Limited (ANGLIA)**

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.): **Respirator**

noworodkowy z funkcją CPAP nr kat. Z600, model: **SLE6000**

Kraj pochodzenia: **ANGLIA**

Rok produkcji: 2024r.

Cena jednostkowa netto: 143.518,00 zł, podatek VAT 8%, cena jednostkowa brutto
154.999,44 zł

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametr oferowany
	PARAMETRY OGÓLNE		
1.	Aparat przewoźny o ergonomicznej konstrukcji tzn. elementy obsługowe i podłączenia do pacjenta dostępne są od jednej strony	TAK	TAK
2.	Respirator przeznaczony do wentylacji wcześniaków, noworodków i dzieci z wagą od 0,5 kg do 30 kg	TAK	TAK
3.	Funkcja wspomagania oddechu metodą nCPAP i wentylacją nieinwazyjną u noworodków i wcześniaków - wykorzystuje efekt Coanda dla zmiany kierunku przepływu gazów	TAK	TAK
4.	Pneumatyczny układ wydechowy pozbawiony zastawek oraz membran	TAK	TAK
5.	Zasilanie	TAK	TAK
5.1	230V, 50/60 Hz (zasilacz wbudowany w aparat)	TAK	TAK
5.2	24 VDC	TAK	TAK
5.3	Zasilanie z wbudowanego akumulatora wystarczające na min. 180 minut pracy – we wszystkich trybach pracy	TAK	TAK
5.4	Zasilanie gazowe w tlen i powietrze ze źródła sprężonych gazów o ciśnieniu 2,8 – 6,0 bar	TAK	TAK
6.	Pobór mocy - max. 120 W	TAK	TAK
7.	Wymiary maksymalne: 33 x 40 x 55 cm	TAK	TAK
8.	Waga respiratora – bez podstawy ≤ 23 kg	TAK	TAK
9.	Wbudowany port komunikacji min. RS232, USB, VGA, Ethernet	TAK	TAK
10.	Wbudowany mieszalnik gazów – elektroniczny (nie dopuszcza się rotametrów ręcznych)	TAK	TAK
11.	Automatyczna kalibracja czujnika tlenu	TAK	TAK
12.	Możliwość współpracy z urządzeniami do podawania tlenu azotu(NO)	TAK	TAK

13.	Wbudowany port nebulizatora	TAK	TAK
14.	Ochrona przed wilgocią min. IP21	TAK	TAK
	METODY WENTYLACJI		
1.	CMV	TAK	TAK
2.	SIMV	TAK	TAK
3.	PTV lub SIPPV	TAK	TAK
4.	NIPPV	TAK	TAK
5.	nCPAP	TAK	TAK
6.	Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV z zabezpieczającą wentylacją wymuszoną	TAK	TAK
7.	Wentylacja z objętością gwarantowaną (VT)	TAK	TAK
8.	Oddech ciśnieniowo kontrolowany z możliwością stosowania w trybach wentylacji wymuszonej CMV, synchronizowanej AC i SIMV oraz spontanicznej	TAK	TAK
9.	NCPAP z przełączaniem przepływu gazów oddechowych do płuc zgodnie z fazą oddechu – wdech i wydech (generator z przerzutnikiem strumieni)	TAK	TAK
10.	Wentylacja nieinwazyjna na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP lub DuoPAP lub BiLevel	TAK	TAK
11.	Funkcja synchronizacji (ze spontanicznym wysiłkiem oddechowym pacjenta) zmiany z niskiego na wysoki poziom CPAP – „westchnienia” (nie dopuszcza się czujników brzusznych pacjenta).	TAK	TAK
12.	Automatyczna kompensacja nieszczelności min. 45%	TAK	TAK
13.	Wdech manualny	TAK	TAK
14.	Wentylacja awaryjna przy bezdechu	TAK	TAK
15.	Tlenoterapia wysokim przepływem HFOT	TAK	TAK
16.	Wbudowany moduł automatycznej regulacji składu mieszaniny oddechowej bazująca na pomiarze saturacji pacjenta.	TAK	TAK
17.	Możliwość łączenia aparatu z monitorami pacjenta, umożliwiając wyświetlanie danych respiratora na ekranie monitora	TAK	TAK
	PARAMETRY NASTAWIALNE		
1.	Częstość oddechów minimalny zakres 1–150 odd./min	TAK	TAK
2.	Objętość pojedynczego oddechu minimalny zakres 2– 300 ml	TAK	TAK
3.	Czas wdechu minimalny zakres 0,1 – 3 s	TAK	TAK
4.	Czas narastania ciśnienia minimalny zakres 0,1 – 3 s	TAK	TAK
5.	Ciśnienie wdechu dla wentylacji ciśnieniowej minimum od 0 do 65 mbar	TAK	TAK
6.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie 21 – 100%	TAK	TAK
7.	Ciśnienie wspomagania PS minimalny zakres od 0 do 65 cmH ₂ O	TAK	TAK
7.1	PEEP/CPAP minimalny zakres 0 – 30 mbar	TAK	TAK

8.	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 0,2 – 10 l/min	TAK	TAK
9.	Czułość wydechowa, minimalny zakres 5-50 % przepływu szczytowego	TAK	TAK
	MONITOROWANIE I OBRAZOWANIE PARAMETERÓW WENTYLACJI		
1.	Wbudowany łącznie z respiratorem w jednej obudowie kolorowy ekran dotykowy LCD - min. 12"	TAK	TAK
2.	Możliwość przełączenia podświetlenia ekranu w tryb nocny z regulacją jasności dla obu trybów oddzielnie	TAK	TAK
3.	Zapamiętywanie i obrazowanie Trendów monitorowanych parametrów z min. ostatnich 14 dni	TAK	TAK
4.	Komunikacja z użytkownikiem w języku POLSKIM	TAK	TAK
5.	Integralny pomiar stężenia tlenu	TAK	TAK
6.	Całkowita częstość oddychania	TAK	TAK
7.	Częstość oddechów wyzwalanych przez pacjenta	TAK	TAK
8.	Ciśnienie wdechowe (PIP)	TAK	TAK
9.	Średnie ciśnienie w drogach oddechowych (Pśred/ MAP)	TAK	TAK
10.	Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe (PEEP)	TAK	TAK
11.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu	TAK	TAK
12.	Objętość całkowitej wentylacji minutowej	TAK	TAK
13.	Przeciek	TAK	TAK
14.	I:E lub Tinsp.	TAK	TAK
15.	Podatność (C)	TAK	TAK
16.	Oporność (R)	TAK	TAK
17.	C20/C	TAK	TAK
18.	Możliwość równoczesnego obrazowania trzech przebiegów krzywych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości w funkcji czasu	TAK	TAK
19.	Obrazowanie pętli oddechowych do wyboru z ciśnienie/objętość, przepływ/objętość, ciśnienie/przepływ	TAK	TAK
20.	Możliwość zatrzymania przebiegu krzywych	TAK	TAK
21.	Możliwość zapamiętania pętli referencyjnej	TAK	TAK
22.	Możliwość wykonania i zapisania zrzutu ekranu	TAK	TAK
23.	Jednoczesna prezentacja na ekranie przebiegu krzywej ciśnienia oraz min. 6 trendów mierzonych parametrów	TAK	TAK
24.	Pomiar SpO ₂	TAK	TAK
	ALARMY		
1.	Braku zasilania w energię elektryczną	TAK	TAK
2.	Wadliwej pracy elektroniki aparatu	TAK	TAK
3.	Braku zasilania w tlen	TAK	TAK
4.	Braku zasilania w powietrze	TAK	TAK



5.	Objętości oddechowej (wysokiej i niskiej)	TAK	TAK
6.	Całkowitej objętości minutowej (wysokiej i niskiej)	TAK	TAK
7.	Wysokiego ciśnienia w układzie pacjenta	TAK	TAK
8.	Niskiego ciśnienia w układzie pacjenta	TAK	TAK
9.	Za wysokiego i za niskiego stężenia tlenu	TAK	TAK
10.	Bezdechu z czasem bezdechu regulowanym w zakresie min. 5-50 sek.	TAK	TAK
11.	Regulacja głośności alarmów min. 4 stopnie	TAK	TAK
WYPOSAŻENIE			
1.	<p>Wielofunkcyjny układ oddechowy noworodkowy podwójnie ogrzewany, z odprowadzeniem wilgoci na zewnątrz, przekrój rur – 10 mm, z zabezpieczeniem przeciwdrobnoustrojowym opartym na działaniu jonów srebra</p> <ul style="list-style-type: none">• odcinek wdechowy podgrzewany dł. 1,2 m• odcinek wydechowy podgrzewany dł. 1,35 m, wykonany z materiału odprowadzającego wilgoć na zewnątrz poprzez przepuszczalną strukturę wielowarstwową• odcinek przedłużający do inkubatora 0,3 m• dren ciśnieniowy dł. 1,8 m, rozłączny z połączeniem typu Luer• zestaw adapterów, w tym złączka do nCPAP• porty do podaży i pomiaru NO• restryktor przepływu• komora nawilżacza o konstrukcji zapobiegającej nadmiernemu zbieraniu się kondensatu w obwodzie oddechowym z drenem zasilającym w wodę dł. 1,2 m• 4 klipsy	TAK 3 szt.	TAK 3 szt.
2.	Ramię podtrzymujące układ oddechowy	TAK	TAK
3.	<p>Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury:</p> <ul style="list-style-type: none">- wyświetlanie aktualnej temperatury płytki grzewczej,- wyświetlanie aktualnej temperatury gazów na wyjściu z komory nawilżacza,- wyświetlanie aktualnej temperatury gazów w układzie oddechowym pacjenta,- wyświetlacz LED czterocyfrowy,- waga 2,9 kg (bez komory),- zasilanie 230V, 50Hz,- moc max. 210W.	TAK 1 sztuka	TAK 1 sztuka
4.	Komora nawilżacza jednorazowa dla noworodków z wbudowanym systemem utrzymania wilgotności na stałym poziomie – nadająca się do używania przez okres min. 7 dni u jednego pacjenta (komory wraz z informacją o terminie ważności, pakowane pojedynczo) – 3	TAK 6 szt.	TAK 6 szt.

	szt.		
5.	Stojak jezdny	TAK	TAK
6.	<p>Układ oddechowy noworodkowy z generatorem IF, rury z zabezpieczeniem przeciwdrobnoustrojowym opartym na działaniu jonów srebra</p> <p><u>W skład zestawu wchodzi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - odcinek wdechowy podgrzewany dł. 1,2 m, Ø wew. 10 mm - odcinek wydechowy niepodgrzewany - łącznik nawilżacza z respiratorem dł. 0,6 m - końcówka donosowa (3 szt.) - odcinek pomiarowy dł. 2,1 m - generator - kołyska do zamocowania generatora na czepcu 	TAK 3 szt.	TAK 3 szt.
7.	Kończówka donosowa w trzech rozmiarach	TAK po 3 z każdego rozmiaru	TAK po 3 z każdego rozmiaru
8.	Maseczka donosowa w 4 rozmiarach	TAK po 2 z każdego rozmiaru	TAK po 2 z każdego rozmiaru
9.	<p>Czepiec do terapii wymiennych do stosowania w nieinwazyjnym wspomaganie oddechu (NIV) umożliwiający zamocowanie generatora w mocowaniu kołyskowym za pomocą dwóch krótkich dwustronnych rzepów oraz w terapii tlenowej wysokimi przepływami (HFOT) umożliwiający zamocowanie kaniuli nosowej za pomocą dwóch długich rzepów (posiadających dodatkowo warstwę klejącą).</p> <p><u>Czepiec do terapii wymiennych posiada następujące cechy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonany z jednego kawałka miękkiego materiału o właściwościach odpornych na rozciąganie i deformację, zapewniającego przepuszczalność powietrza, ograniczającego przesuwanie główki pacjenta dzięki wewnętrznej porowatej warstwie, a także o właściwościach wyciszających hałas pochodzący z otoczenia oraz zabezpieczających przed utratą ciepła i utrzymujących komfort termiczny, posiadający pętelki do zamocowania rzepów na części zewnętrznej, - z możliwością uzyskania bezpośredniego dostępu do ciemączka i naczyń pacjenta bez wpływu na stabilność i funkcje utrzymujące, w postaci opaski owijanej wokół główki, - posiadający perforację w części płatu potylicznego, - o konstrukcji w postaci opaski, 	TAK 6 szt. różnych rozmiarów	TAK 6 szt. różnych rozmiarów

	<ul style="list-style-type: none"> - z możliwością regulacji obwodu głowy pacjenta w zależności od potrzeb (zmniejszanie lub zwiększanie obwodu), - z rzepami do mocowania (po dwa osobne dla NIV i HFOT), które umożliwiają umiejscowienie interfejsu NIV lub HFOT w różnych pozycjach, - część pokrywająca małżowiny uszne z możliwością inspekcji stanu skóry i/lub higienizacji części zausznej, bez konieczności zdejmowania czepca, - wielkość oznaczona kolorem w sposób trwały, - z miarką do ustalenia właściwego rozmiaru. <p>Dostępne rozmiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obwód głowy do 24 cm, rozmiar. XXS - obwód głowy 24-28 cm, rozmiar. XS - obwód głowy 28-31 cm, rozmiar. S - obwód głowy 31-34cm, rozmiar. M - obwód głowy 34-38 cm, rozmiar. L - obwód głowy 38-42 cm, rozmiar. XL 		
10.	Czujnik SpO2	TAK	TAK
	GWARANCJA I SERWIS		
1.	Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	TAK 24 miesiące
2.	Ilość punktów serwisowych na terenie Polski; proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	<p>TAK</p> <p>5 punktów serwisowych na terenie Polski:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bydgoszcz, serwis główny ul. Szajnochy 14 85-738 Bydgoszcz tel/fax. (052) 345-31-15 e-mail: serwis@dutchmed.pl - Kraków – Krzysztof Parszywka tel. 601 62 42 30 - Lublin – Wojciech Kwiatosz Tel. 607-703-811 - Warszawa – Łukasz Kapica tel. 661-531-334 - Wrocław – Jacek Kaniuk tel. 603-333-682

UWAGA: Zestawienie MUSI być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy i dołączone do oferty. Zaleca się, aby przy podpisywaniu oferty zaznaczyć opcję widoczności podpisu.