

## Pakiet nr 4

## Respirator oscylacyjny – 1 sztuka

I.p.	Opis	
1.	Wytwórca	
2.	Nazwa – model/typ	
3.	Kraj pochodzenia	
4.	Rok produkcji 2017	

## Część A: ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH

Lp.	Opis parametru	Wartość wymagana	Parametry oferowane (podać zakres lub opisać)
<b>PARAMETRY OGÓLNE</b>			
1.	Aparat przewoźny o ergonomicznej konstrukcji tzn. elementy obsługowe i podłączenia do pacjenta dostępne są od jednej strony	TAK	
2.	Respirator przeznaczony do wentylacji wcześniaków, noworodków i dzieci z wagą od 0,5 kg	TAK	
	Funkcja wspomagania oddechu metodą nCPAP i wentylacją nieinwazyjną u noworodków i wcześniaków - wykorzystuje efekt	TAK	

	Coanda dla zmiany kierunku przepływu gazów		
3.	Zasilanie elektryczne 230V, 50 Hz	TAK	
4.	Zasilanie akumulatorowe wystarczające na min. 140 minut pracy	TAK	
5.	Zasilanie gazowe w tlen i powietrze ze źródła sprężonych gazów o ciśnieniu 2,0 – 6,0 bar	TAK	
6.	Automatyczna kalibracja czujnika tlenu	TAK	
7.	Respirator stałoprzepływowy czasowo zmienny z limitowaną objętością	TAK	
8.	Waga respiratora – bez podstawy	TAK ≤ 20 kg	
9.	Wbudowany port komunikacji min. RS232 oraz USB	TAK	
<b>METODY WENTYLACJI</b>			
1.	HFO – wentylacja wysoką częstotliwością	TAK	
2.	IPPV	TAK	
3.	CPAP/PEEP – regulowane płynnie	TAK	
4.	SIMV, SIPPV	TAK	
5.	PSV	TAK	
6.	SIMV + PSV	TAK	
7.	Limit objętości oddechowej (VL)	TAK	
8.	Objętość gwarantowana (VG)	TAK	
9.	Oddech ręczny wyzwalany przyciskiem na respiratorze	TAK	
10.	Trigger: przepływowy i objętościowy	TAK	
11.	NCPAP z przetaczaniem przepływu gazów oddechowych do płuc zgodnie z fazą oddechu – wdech i wydech (generator z przerzutnikiem strumieni)	TAK	

12.	Wentylacja nieinwazyjna na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP, DuoPAP, BiLevel	TAK	
13.	Automatyczna kompensacja nieszczelności min. 35%	TAK	
14.	Możliwość przyszłej rozbudowy o funkcję automatycznej regulacji składu mieszaniny oddechowej bazująca na pomiarze saturacji pacjenta.	TAK	
<b>PARAMETRY NASTAWIALNE</b>			
1.	Zakres drgań dla HFO	TAK 5-20 Hz	
2.	Regulacja amplitudy oscylacji (ciśnienie oscylacyjne)	TAK do 100 cmH <sub>2</sub> O	
3.	Częstość oddechów 2-180 odd./min. wentylacji konwencjonalnej	TAK	
4.	Przepływ bazowy regulowany płynnie z możliwością odczytu nastawionego przepływu	TAK od 2 l/min	
5.	Czas wdechu regulowany od 0,15 sek.	TAK	
6.	Regulacja czasu wydechu do 25 sek	TAK	
7.	Przepływowe wyzwalanie oddechu	TAK	
8.	Niezależna regulacja przepływu wdechowego i wydechowego	TAK	
7.	Przepływ wdechowy regulowany do 30 l/min	TAK	
7.1	Regulacja przepływu dla CPAP od 5 do 15 L/min	TAK	
10.	Regulacja stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej 21-100%	TAK	
11.	Funkcja preoksygenacji regulowana w zakresie od 23-100%	TAK	
12.	PEEP/CPAP 0-30 cmH <sub>2</sub> O	TAK	
13.	Szczytowe ciśnienie wdechu regulowane do 55 cmH <sub>2</sub> O	TAK	
<b>MONITOROWANIE I OBRAZOWANIE PARAMETERÓW WENTYLACJI</b>			
1.	Wbudowany łącznie z respiratorem w jednej obudowie kolorowy	TAK	

	ekran dotykowy LCD	min. 10"	
2.	Trendy monitorowanych parametrów z min. ostatnich 5 dni z możliwością ich zapisu na zewnętrznej pamięci USB	TAK	
3.	Możliwość zapisu historii alarmów na zewnętrznej pamięci USB	TAK	
4.	Komunikacja z użytkownikiem w języku <b>POLSKIM</b>	TAK	
5.	Obrazowanie przebiegów falowych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości	TAK	
6.	Jednoczesne obrazowanie 3 przebiegów falowych	TAK	
7.	Możliwość zatrzymania przebiegu krzywych.	TAK	
8.	Obrazowanie pętli: przepływ/objętość, objętość/ciśnienie.	TAK	
9.	Możliwość porównania pętli zapisanych w różnym czasie	TAK	
10.	Ciśnienie szczytowe PIP	TAK	
11.	Ciśnienie średnie MAP	TAK	
12.	Ciśnienie PEEP	TAK	
13.	Nieszczelność układu oddechowego	TAK	
14.	Oporność dróg oddechowych (R),	TAK	
15.	Pomiar podatności (C) oraz C20/C,	TAK	
16.	Pomiar FiO2	TAK	
	<b>ALARMY</b>		
1.	Bezdechu	TAK	
2.	Ciśnienia w układzie oddechowym	TAK	
3.	Ciśnienia CPAP	TAK	

4.	Braku zasilania gazowego i elektrycznego	TAK	
5.	Alarm rozłączenia układu	TAK	
<b>WYPOSAŻENIE</b>			
1.	Zestaw do terapii wymiennych do nieinwazyjnego wspomagania oddychania i wentylacji mechanicznej z zabezpieczeniem antybakteryjnym opartym na działaniu jonów srebra przeznaczonym na okres 14 dni u jednego pacjenta	TAK 2 szt.	
2.	Ramię podtrzymujące układ oddechowy	TAK	
3.	Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury i nawilżania: - 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	
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 indywidualnie)	TAK 6 szt.	
5.	Stojak jezdny	TAK	
6.	Czujnik przepływu wielorazowy	TAK 2 sztuki	
7.	Układ oddechowy z podgrzewanym ramieniem wdechowym (jednorazowy) zawierający jony srebra	TAK 3 szt.	

	<u>W skład zestawu wchodzi:</u> - odcinek wdechowy podgrzewany dł. 1,2 m, średnica wew. 10 mm - odcinek wydechowy niepodgrzewany - odcinek łączący nawilżacz z respiratorem 0,6 m - końcówka donosowa (3 szt.) - odcinek pomiarowy - generator		
8.	Łączniki do funkcji nCPAP w respiratorze o dł. 10 cm	TAK 20 szt.	
9.	Kończówka donosowa w trzech rozmiarach	TAK po 3 z każdego rozmiaru	
10.	Maseczka donosowa w pięciu rozmiarach	TAK po 2 z każdego rozmiaru	
11.	Czapeczka do mocowania układu oddechowego noworodka w min. 10 rozmiarach	TAK 10 szt. różnych rozmiarów	

Wykonawca oświadcza, że oferowany powyżej wyspecjalizowany sprzęt medyczny jest fabrycznie nowy, nie używany, nie był przedmiotem wystaw i prezentacji, a po dostarczeniu i zamontowaniu przez Wykonawcę będzie gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów i dostaw.

Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszej tabelce.

W przypadku pojedynczych parametrów, nie występujących w materiałach firmowych, Zamawiający dopuszcza oświadczenie producenta **lub autoryzowanego dystrybutora oferowanego urządzenia**.

Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji deklarowanych parametrów z użyciem wszelkich dostępnych źródeł, w tym zapytanie bezpośrednio u producenta sprzętu.

**Część B: FORMULARZ CENOWY**

Lp.	Nazwa sprzętu	Ilość	Cena jedn. netto PLN	Wartość netto w PLN	Podatek w %	Wartość brutto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN
1.	Respirator oscylacyjny (zgodny z parametrami określonymi w części A )  ..... (nazwa, model)	1 sztuka					

**Wartość:**

**netto:** .....PLN (słownie: .....)

**brutto:** .....PLN (słownie: .....)

..... dnia .....

.....  
/podpis i pieczętka upoważnionego przedstawiciela /