



Projekt „Poprawa opieki zdrowotnej nad dziećmi w regionie przygranicznym Litwy i Polski” w ramach Programu Interreg V-A Lithuania-Poland (nr projektu: LT-PL-1R-042)

Załącznik nr 1.2 do siwz – Formularz Szczegółowy Oferty

Oznaczenie postępowania: DA-ZP-252-15/17

Pakiet nr 2

Respirator uniwersalny z funkcją wentylacji nieinwazyjnej i możliwością wentylacji noworodków z niską wagą urodzeniową – 2 szt.

l.p.	Opis	
1.	Wytwórca	
2.	Nazwa – model/typ	
3.	Kraj pochodzenia	
4.	Rok produkcji 2016/2017	

Część A: ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH

L.p.	Parametry wymagane	Parametr oferowany* (podać nr strony w załączonych materiałach informacyjnych potwierdzających spełnienie parametru)
I	WARUNKI OGÓLNE	
1.	Respirator uniwersalny dla wszystkich grup wiekowych (dla pacjentów o wadze od min. 0,5 kg do min. 250 kg)	
2.	Certyfikat CE i zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych	
3.	Urządzenie nowe z pełną gwarancją na 24 miesiące.	
4.	Urządzenie kompletne umożliwiające pełne uruchomienie ze wszystkimi oczekiwanymi parametrami	
5.	Respirator zamocowany na wózku. Wózek z blokadą wszystkich kół, posiadający minimum 2 szuflady na akcesoria - szuflady nieprzeziernie, chroniące od kurzu i płynów.	
6.	Ramię regulowane podtrzymujące układ oddechowy	

7.	Możliwość użycia respiratora do transportu wewnątrzszpitalnego	
8.	Możliwość zamocowania respiratora bez wózka na półce zawieszenia sufitowego	
II	ZASILANIE RESPIRATORA:	
9.	Zasilanie w tlen i powietrze ze źródła sprężonych gazów o zakresie ciśnienia min. 2-6 bar	
10.	Przewody zasilania gazowego tlenu i powietrze o dł. min. 3 m. ze złączami dostosowanymi do instalacji gazowej-gniazda typu DIN	
11.	Układ mieszania gazów oddechowych elektroniczno - pneumatyczny z płynną regulacją	
12.	Automatyczna kompensacja braku jednego z gazów (tlenu lub powietrza) i możliwość pracy tylko z jednym gazem	
13.	Zasilanie z wewnętrznych baterii na min. 50 minut pracy przy wszystkich trybach i zakresach parametrów, w razie konieczności dłuższego transportu istnieje możliwość dołożenia dodatkowych baterii do obudowy respiratora bez konieczności wzywania serwisu	
14.	Napięcie zasilania AC 230 V, 50 Hz, ± 10% , możliwość zasilania z niskiego napięcia 12V przy braku zasilania głównego i wyczerpaniu zasilania bateryjnego	
III	RODZAJE WENTYLACJI	
15.	Wentylacja z zadaną objętością	
16.	Wentylacja z zadanym ciśnieniem	
17.	Wentylacja ze wspomaganiem oddechu spontanicznego ciśnieniem	
18.	Wentylacja ze wspomaganiem oddechu spontanicznego objętością	
19.	Wentylacja awaryjna przy niewydolnej wentylacji wspomaganej	
20.	Synchroniczna przerywana wentylacja obowiązkowa SIMV ze wspomaganiem ciśnieniowym (min. 3 rodzaje SIMV)	
21.	Wentylacja typu AutoFlow, APV, VC+, PRVC	
22.	Wentylacja dwupoziomowa typu BiPAP, Bi-Level, Bi-Vent	
23.	Możliwość rozbudowy o opcję programową do wentylacji synchronizowanej i wspomaganej impulsami nerwowymi na przeponie w trybie inwazyjnym i nieinwazyjnym	

24.	Możliwość rozbudowy o wentylację z automatycznym przełączaniem pomiędzy wentylacją kontrolowaną (min. tryby PC, VC) i wspomaganą (min. tryby PS, VS) w zależności od poziomu spontanicznej aktywności oddechowej pacjenta	
25.	Wentylacja nieinwazyjna z kontrolowanym ciśnieniem	
26.	Wentylacja nieinwazyjna ze wspomaganiem ciśnieniowym	
27.	Wentylacja nieinwazyjna typu nosowy CPAP	
28.	Wyzwalanie oddechu przepływem regulowane ręcznie	
29.	Wyzwalanie oddechu ciśnieniem regulowane ręcznie	
30.	Możliwość rozbudowy o szybkie wyzwalanie oddechu bazujące na odczycie elektrycznej aktywności przepony	
31.	Wdech manualny	
32.	Możliwość rozbudowy o opcję do pomiaru CO ₂ w strumieniu głównym	
33.	System nebulizacji działający na zasadzie wibrującej membrany – sterowanie z poziomu ekranu dotykowego respiratora	
34.	Możliwość wyboru kształtu fali przepływowej - w tym prostokątna i opadająca	
35.	Możliwość regulacji kończenia fazy wdechowej.	
36.	Możliwość rozbudowy respiratora o opcję wentylacji Helioxem	
37.	Funkcja powrotu do poprzedniego trybu i ustawień wentylacji	
38.	Funkcja wstrzymania na wdechu	
39.	Funkcja wstrzymania na wydechu	
40.	Funkcja automatycznej kompensacji podatności układu oddechowego z możliwością włączania i wyłączenia w trakcie wentylacji	
41.	Funkcja natlenowania z regulowanym stężeniem tlenu i automatycznego rozpoznawania odłączenia i podłączenia pacjenta przy czynności odsysania z dróg oddechowych z zatrzymaniem pracy respiratora	
IV	PARAMETRY NASTAWIANE	
42.	Częstość oddechów, minimalny zakres 5 - 150 oddechów/min	
43.	Objętość pojedynczego oddechu, minimalny zakres 2 - 3500 ml	

44.	Regulowany stosunek wdechu do wydechu min. w zakresie 4:1 - 1:10 w trybie objętościowo i ciśnieniowo kontrolowanym	
45.	Regulowany czas wdechu minimalny zakres 0,1 do 5,0 sekund	
46.	Możliwość wyboru parametrów zależnych tzn. czasu wdechu lub stosunku wdechu do wydechu	
47.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowanie płynnie w zakresie 21-100%	
48.	Ciśnienie wdechowe PCV (minimalny zakres 5 – 100 cmH ₂ O)	
49.	Ciśnienie wspomaganie PSV (minimalny zakres 5 - 100 cmH ₂ O)	
50.	PEEP minimalny zakres 1 - 50 cmH ₂ O	
51.	Programowalna przez użytkownika konfiguracja startowa respiratora wraz z zakresami alarmowymi	
V.	PARAMETRY WYŚWIETLANE	
52.	Kolorowy monitor LCD o przekątnej minimum 12 cali do obsługi respiratora i obrazowania parametrów przez ekran dotykowy i/lub pokrętkę i klawisze funkcyjne. Funkcja regulacji skrętu i nachylenia monitora.	
53.	Możliwość zawieszenie monitora respiratora na kolumnie, oddzielnie od jednostki respiratora	
54.	Obsługa respiratora i opisy w języku polskim	
55.	Całkowita częstość oddychania	
56.	Częstość i całkowita wentylacja minutowa oddechów własnych pacjenta	
57.	Wdechowa i wydechowa objętość pojedynczego oddechu	
58.	Wdechowa i wydechowa objętość całkowitej wentylacji minutowej	
59.	Ciśnienie szczytowe	
60.	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym	
61.	Ciśnienie pauzy wdechowej	
62.	Ciśnienie PEEP	
63.	Ciśnienie AutoPEEP lub TotalPEEP	
64.	Podatność statyczna i dynamiczna	
65.	Opory wdechowe	
66.	Opory wydechowe	
67.	Możliwość rozbudowy o pomiar indeksu stresu oddechowego SI	

68.	Pomiar Stałej czasowej	
69.	Pomiar Pracy oddechowej	
70.	Pomiar ciśnienia okluzji P 0.1	
71.	Graficzna prezentacja krzywych dynamicznych:	
	• Ciśnienie / czas	
	• Przepływ /czas	
	• Objętość / czas	
	• Pętle:	
	• Ciśnienie/objętość	
	• Przepływ/objętość	
72.	Możliwość jednoczesnej prezentacji przebiegów dynamicznych i pętli oddechowych	
73.	Automatyczne ustawianie skali przy zapisie krzywych na monitorze	
74.	Rejestracja zdarzeń i trendy dobowe monitorowanych wartości	
VI	ALARMY	
75.	Braku zasilania w energię elektryczną	
76.	Braku zasilania w tlen	
77.	Braku zasilania w powietrze	
78.	Niskiej i wysokiej Objętości minutowej (nastawiane przez użytkownika)	
79.	Wysokiego ciśnienia w układzie pacjenta (nastawiane przez użytkownika)	
80.	Niskiego i wysokiego ciśnienia PEEP (nastawiane przez użytkownika)	
81.	Bezdechu	
82.	Stężenia tlenu w gazach wdychanych	
83.	Niezdolności do pracy (uszkodzenia kontroli elektronicznej lub mechanicznej)	
84.	Kategorie alarmów według ważności	
85.	Pamięć alarmów i zdarzeń min. 1000 zdarzeń	
VII	WYPOSAŻENIE DODATKOWE	
86.	Układ pomiarowy przepływu umieszczony w obrębie obudowy respiratora (elektroniczny – wielorazowego użytku – możliwość wyjęcia zastawki wydechowej wraz z czujnikiem przepływu bez użycia narzędzi oraz możliwość czyszczenia zastawki wydechowej wraz z czujnikiem przepływu w myjce automatycznej)	

87.	Pomiar stężenia tlenu czujnikiem elektronicznym nie wymagającym okresowej wymiany (nie chemicznym/nie galwanicznym)	
88.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	
89.	Autotest aparatu sprawdzający poprawność działania elementów pomiarowych, szczelność i podatność układu oddechowego	
90.	Możliwość stosowania jednorazowych układów oddechowych od różnych producentów	
91.	Nawilżacz wraz z systemem mocowania do respiratora	
92.	Dwa płucka testowe wielokrotnego użytku do każdego respiratora (jedno noworodkowe oraz jedno dla dzieci i dorosłych)	

*należy podać oferowany parametr

Wykonawca oświadcza, że oferowany powyżej wyspecjalizowany sprzęt medyczny i wszystkie jego podzespoły są fabrycznie nowe, nie używane, nie były przedmiotem wystaw i prezentacji, a po dostarczeniu i zamontowaniu przez Wykonawcę będą gotowe 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 jednostkowa		Wartość		VAT
			netto	brutto	netto	brutto	%
1.	Respirator uniwersalny	2 szt					
RAZEM							

..... dnia

.....
/podpis i pieczęć upoważnionego
przedstawiciela /