

Wykonawca.....

 tel./ fax.

Samodzielny Publiczny Zespół
 Zakładów Opieki Zdrowotnej
 w Kozienicach
 Al. Wł. Sikorskiego 10
26 – 900 Kozienice

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA (UMOWY)
zadanie Nr 2 – Respiratory wraz z wyposażeniem

L. p.	Przedmiot zamówienia	J. m.	Ilość	Cena jednostkowa*/ zł., gr.	Wartość netto zł., gr.	VAT %	Wartość brutto zł., gr.
1.	Respiratory wraz z wyposażeniem	kpl.	2				
RAZEM						X	

*/ Cena jednostkowa zawiera wszystkie koszty i opłaty ponoszone przez Zamawiającego

Cena netto /wartość/ zadania Nr 2, ze wszystkimi kosztami i opłatami dodatkowymizł
 (słownie zł:).

Cena brutto /wartość/ zadania Nr 2, ze wszystkimi kosztami i opłatami dodatkowymi z % podatek VAT zł.
 (słownie zł:).

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

WYMAGANIA TECHNICZNE

Typ /model oferowanego sprzętu :

Producent:

Kraj produkcji:.....

Rok produkcji:

OPIS TECHNICZNO-JAKOŚCIOWY ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GRANICZNYCH I OCENIANYCH

L. p.	Parametry wymagane	Jednostka/ wartość minimalna wymagana	Wartość oceniana/ punktacja	Parametr oferowany: Tak – należy potwierdzić Podać – należy opisać i podać nr strony w ofercie potwierdzającej zaoferowany parametr
Respiratory wraz z wyposażeniem – 2 kpl.				
I. WYMAGANIA OGÓLNE				
1	Respirator wysokiej klasy dla dzieci i dorosłych przeznaczony do stosowania na Oddziale Intensywnej Terapii dla pacjentów z niewydolnością oddechową różnego pochodzenia. Respirator stacjonarny na podstawie jezdnej, co najmniej dwa koła z blokadą	Tak/ Podać	X	
2	Zakres wagowy obejmuje pacjentów powyżej 5 kg.	Tak/ Podać	X	
3	Zasilanie powietrzem z centralnego źródła sprężonego gazu pod ciśnieniem min. od 2,8 do 5,0 bar. W przypadku innych zakresów do respiratora musi być dołączony odpowiedni reduktor.	Tak/ Podać	X	
4	Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonego gazu pod ciśnieniem min. od 2,8 do 5,0 bar. W przypadku innych zakresów do respiratora	Tak/ Podać	X	

	musi być dołączony odpowiedni reduktor.			
5	Zasilanie AC 230 VAC 50 Hz+/-10%	Tak/ Podać	X	
6	Awaryjne zasilanie z wbudowanego akumulatora na nie mniej niż 0,5 godziny pracy (respirator bez sprężarki)	Tak/ Podać	X	
7	Możliwość wymiany akumulatora przez obsługę w trakcie pracy respiratora przy zasilaniu akumulatorowym	Tak/ Podać	X	

II. TRYBY WENTYLACJI

1	Wentylacja wspomagana/kontrolowana CMV/ Assist – IPPV	Tak/ Podać	X	
2	Zsynchronizowana przerywana wentylacja obowiązkowa SIMV	Tak/ Podać	X	
3	Wentylacja spontaniczna	Tak/ Podać	X	
4	Dodatknie ciśnienie końcowo-wydechowe/ Ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych PEEP/CPAP	Tak/ Podać	X	
5	Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP, Bi-Level, DuoPAP, APRV	Tak/ Podać	X	
6	Wentylacja nieinwazyjna NIV (wydzielony przycisk wyboru wentylacji nieinwazyjnej)	Tak/ Podać	X	
7	Wentylacja bezdechu z możliwością ustawienia parametrów oddechowych i rodzaju oddechu VCV lub PCV	Tak/ Podać	X	
8	Wdech manualny	Tak/ Podać	X	
9	Oddech kontrolowany objętością VCV	Tak/ Podać	X	
10	Oddech kontrolowany ciśnieniem PCV	Tak/ Podać	X	
11	Oddech kontrolowany ciśnieniem z docelową objętością typu PRVC, AutoFlow, APV, VC+	Tak/ Podać	X	
12	Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV/ASB	Tak/ Podać	X	
13	Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheotomijnej typu ATC, TC, TRC	Tak/ Podać	X	

14	Oddech spontaniczny wspomagany proporcjonalnie typu PPS, PAV zgodny z algorytmem Younesa lub wentylacja ASV zgodna z algorytmem Otisa	Tak/ Podać	X	
15	Oddech spontaniczny wspomagany objętością VSV	Tak/ Podać	X	
III. PARAMETRY NASTAWIALNE				
1	Częstość oddechów w zakresie nie mniejszym niż od 5 do 100 na minutę	Tak/ Podać	X	
2	Objętość pojedynczego oddechu w zakresie nie mniejszym niż od 30 do 2000 ml	Tak/ Podać	X	
3	Szczytowy przepływ wdechowy dla oddechów wymuszonych objętościowo- kontrolowanych w zakresie nie mniejszym niż od 6 do 120 l/min	Tak/ Podać	X	
4	Stosunek wdechu do wydechu I:E w zakresie nie mniejszym niż od 1: 9 do 4:1	Tak/ Podać	X	
5	Czas wdechu Ti od 0.2 do 5.0s	Tak/ Podać	X	
6	Czas plateau w zakresie nie mniejszym niż od 0,0 do 2,0 s.	Tak/ Podać	X	
7	Ciśnienie wdechowe PCV w zakresie nie mniejszym niż od 5 do 80 cmH2O	Tak/ Podać	X	
8	Ciśnienie wspomagania PSV/ASB w zakresie nie mniejszym niż od 0 do 60 cmH2O	Tak/ Podać	X	
9	Ciśnienie PEEP/CPAP w zakresie nie mniejszym niż od 0 do 30 cmH2O	Tak/ Podać	X	
10	Płynnie regulowany czas lub współczynnik narastania przepływu /ciśnienia dla PCV/PSV/ASB	Tak/ Podać	X	
11	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV/ASB w zakresie nie mniejszym niż od 5 do 50%	Tak/ Podać	X	
12	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta w zakresie nie mniejszym niż od 0,5 do 15 l/min	Tak/ Podać	X	
13	Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta w zakresie nie mniejszym niż od 0,5 do 15 cmH2O	Tak/ Podać	X	

14	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie przez mieszalnik elektroniczno -pneumatyczny kontrolowany mikroprocesorowo w zakresie od 21 do 100% co 1%.	Tak/ Podać	X	
IV. POMIARY PARAMETRÓW				
1	Integralny pomiar stężenia tlenu	Tak/ Podać	X	
2	Pomiar całkowitej częstości oddychania	Tak/ Podać	X	
3	Pomiar objętości pojedynczego oddechu	Tak/ Podać	X	
4	Pomiar całkowitej objętości wentylacji minutowej	Tak/ Podać	X	
5	Pomiar objętości spontanicznej wentylacji minutowej	Tak/ Podać	X	
6	Pomiar ciśnienia szczytowego	Tak/ Podać	X	
7	Pomiar średniego ciśnienia w układzie oddechowym	Tak/ Podać	X	
8	Pomiar stosunku wdech/wydech I:E	Tak/ Podać	X	
9	Pomiar ciśnienia plateau	Tak/ Podać	X	
10	Pomiar ciśnienia PEEP/CPAP	Tak/ Podać	X	
11	Pomiar ciśnienia AutoPEEP	Tak/ Podać	X	
12	Pomiar podatności statycznej płuc pacjenta	Tak/ Podać	X	
13	Pomiar oporności wdechowej płuc pacjenta	Tak/ Podać	X	
14	Pomiar NIF/MIP maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej.	Tak/ Podać	X	
15	Pomiar P 0,1 ciśnienia okluzji po 100 ms.	Tak/ Podać	X	
16	Indeks dyszenia RSB/SBI (f/Vt)	Tak/ Podać	X	
17	Pomiar objętości przecieku w fazie wdechu przy włączonej funkcji kompensacji nieszczelności	Tak/ Podać	X	
18	Pomiar przecieku w fazie wydechowej przy danym ciśnieniu PEEP przy włączonej funkcji kompensacji nieszczelności	Tak/ Podać	X	

V. MONITOR GRAFICZNY				
1	Podstawowy kolorowy monitor o przekątnej całkowitej minimum 14” do obrazowania parametrów wentylacji oraz wyboru i nastawiania parametrów wentylacji	Tak/ Podać	X	
2	Dodatkowy monitor, wyświetlacz na którym prezentowane są podstawowe parametry respiratora, komunikaty alarmowe w przypadku uszkodzenia podstawowego ekranu	Tak/ Podać	X	
3	Możliwość obrotu monitora w płaszczyźnie poziomej lub/i pionowej w stosunku do respiratora	Tak/ Podać	X	
4	Graficzna prezentacja ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu Co najmniej 3 krzywe jednocześnie na ekranie	Tak/ Podać	X	
5	Graficzna prezentacja pętli ciśnienie- objętość lub przepływ- objętość.	Tak/ Podać	X	
6	Możliwość prezentacji danych z ostatnich 48 godzin . Trendy w postaci graficznej i tabelarycznej	Tak/ Podać	X	
VI. ALARMY/ SYGNALIZACJA				
1	Hierarchia alarmów w zależności od ważności	Tak/ Podać	X	
2	Alarm wizualny ma być widoczny z każdej strony respiratora 360° , nawet gdy obsługa znajduje się z tyłu respiratora	Tak/ Podać	X	
3	Alarm zaniku zasilania sieciowego	Tak/ Podać	X	
4	Alarm zaniku zasilania bateryjnego	Tak/ Podać	X	
5	Alarm niskiego ciśnienia tlenu	Tak/ Podać	X	
6	Alarm niskiego ciśnienia powietrza	Tak/ Podać	X	
7	Alarm zbyt niskiego lub zbyt wysokiego stężenia tlenu w ramieniu wdechowym	Tak/ Podać	X	
8	Alarm wysokiej całkowitej objętości minutowej	Tak/ Podać	X	
9	Alarm niskiej całkowitej objętości minutowej	Tak/ Podać	X	
10	Alarm wysokiego ciśnienia	Tak/ Podać	X	

11	Alarm niskiego ciśnienia wdechowego lub rozłączenia układu oddechowego	Tak/ Podać	X	
12	Alarm wysokiej częstości oddechów	Tak/ Podać	X	
13	Alarm wysokiej objętości oddechowej	Tak/ Podać	X	
14	Alarm niskiej objętości oddechowej	Tak/ Podać	X	
15	Alarm niskiej częstości oddechów lub bezdechu	Tak/ Podać	X	
16	Alarm rozłączenia układu pacjenta	Tak/ Podać	X	
17	Pamięć alarmów z komentarzem	Tak/ Podać	X	

VI. INNE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE

1	Możliwość wyboru krzywej przepływu dla oddechów obowiązkowych objętościowo- kontrolowanych. Minimum prostokątna i opadająca	Tak/ Podać	X	
2	Możliwość wspomagania oddechu spontanicznego ciśnieniem PSV na obu poziomach ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, APRV	Tak/ Podać	X	
3	Automatyczna kompensacja przecieków możliwa do włączenia w trybach inwazyjnych i nieinwazyjnych wentylacji	Tak/ Podać	X	
4	Funkcja Stand-by. Respirator musi mieć możliwość świadomego odłączenia układu oddechowego od pacjenta, z zawieszeniem wszystkich alarmów. Po ponownym podłączeniu układu oddechowego respirator powinien automatycznie rozpocząć wentylację z parametrami z przed rozłączenia.	Tak/ Podać	X	
5	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	Tak/ Podać	X	
6	Łatwy wybór elementów obsługi na ekranie poprzez dotyk	Tak/ Podać	X	
7	Możliwość powrotu do nastawień ostatniego pacjenta po wyłączeniu aparatu	Tak/ Podać	X	
8	Wstępne ustawienie parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta oraz na podstawie wzrostu i płci pacjenta	Tak/ Podać	X	
9	Test aparatu sprawdzający poprawność działania i szczelność układu oddechowego wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika	Tak/ Podać	X	

10	Wydechowy filtr przeciwbakteryjny z pojemnikiem na skropliny dla każdego respiratora	Tak/ Podać	X	
11	Wdechowy filtr przeciwbakteryjny dla każdego respiratora	Tak/ Podać	X	
12	Sztuczne płuco testowe- worek testowy dla każdego respiratora	Tak/ Podać	X	
13	Ramię do podtrzymywania rur pacjenta.	Tak/ Podać	X	
14	Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednorazowy. 10 kompletnych układów do każdego respiratora.	Tak/ Podać	X	
15	Nebulizator wielorazowy nie wymagający przepływu gazu do napędu, do podawania leków w formie aerozolu przeznaczony do pracy z pacjentami intubowanymi i wentylowanymi nieinwazyjnie przez maskę. Aparat do stosowania u pacjentów podłączonych do respiratora a także u oddychających spontanicznie. MMAD < 4.0 µm. Do każdego respiratora jeden kompletny zestaw.	Tak/ Podać	X	
16	Złącze do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi umożliwiające przesyłanie danych z respiratora.	Tak/ Podać	X	

VII. GWARANCJA I SERWIS

1	Okres gwarancji (24 m-ce, 36 m-cy, 48 m-cy – podać zaoferowany okres) – parametr podlegający ocenie	Tak/ Podać	x	
2	Ilość przeglądów okresowych koniecznych do wykonywania w okresie gwarancyjnym w celu zapewnienia sprawnej pracy sprzętu w okresie 1 roku. Koszt przeglądów w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca.	Tak/Podać	x	
3	Ilość przeglądów okresowych koniecznych do wykonywania po upływie okresu gwarancyjnego w celu zapewnienia sprawnej pracy sprzętu w okresie 1 roku	Tak/Podać	x	
4	Autoryzowany serwis na terenie kraju (podać kompletne dane teleadresowe) odpowiedzialny za dokonywanie napraw gwarancyjnych i okresowych przeglądów w okresie gwarancji.	Tak/ Podać	x	
5	Autoryzowany serwis na terenie kraju (podać kompletne dane teleadresowe) odpowiedzialny za dokonywanie napraw pogwarancyjnych i okresowych przeglądów w okresie	Tak/ Podać	x	

	pogwarancyjnym.			
6	Świadectwo CE i Deklaracja Zgodności dla aparatu wraz z tłumaczeniem na język polski	Tak/ Podać	x	
7	Dokumentacja: instrukcja obsługi w języku polskim	Tak/ Podać	x	
8	Szkolenie pracowników w miejscu instalacji sprzętu w zakresie instrukcji obsługi.	Tak/ Podać	x	
9	Szkolenie personelu technicznego w zakresie: budowa i kontrola systemu, diagnostyka uszkodzeń w zakresie podstawowym, konserwacja systemu.	Tak/ Podać	x	

1. Wymienione parametry i opisy są warunkami minimalnymi, w przypadku zaoferowania przez Wykonawcę wyższych parametrów należy wpisać ich wartości.
2. Wykonawca oświadcza, że oferowany sprzęt jest urządzeniem nowym, nie używanym, nie był przedmiotem wystaw i prezentacji, a po dostarczeniu i zamontowaniu przez Wykonawcę będzie służył zgodnie z przeznaczeniem bez dodatkowych nakładów ze strony Zamawiającego.
3. Oferowane wyposażenie jest w pełni kompatybilne ze sprzętem.
4. Nie spełnienie wymaganych powyżej parametrów minimalnych spowoduje odrzucenie oferty.

.....
Miejscowość

.....
Data

.....
Podpis i pieczęć Wykonawcy