

Zał. Nr 2 - Pak Nr 7 – PSV, SIMV-PC, SIMV-VC manualne pętlą oddechowa – 3 sztuk

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa urządzenia /model/ Numer katalogowy:

Producent:

Kraj pochodzenia:

Fabrycznie nowy wyprodukowany nie wcześniej niż 2018r, podać rok produkcji:

L.p.	Wymagane warunki / parametry techniczne	Wymogi graniczne	Oferowane parametry techniczne (opis)
1.	Deklaracja zgodności i certyfikat CE (podać nr certyfikatu)	TAK	
	WYMAGANIA OGÓLNE		
2.	Respirator stacjonarny	TAK	
3.	Zasilanie gazowe w tlen z centralnej instalacji minimalny zakres 2,8 do 6,0 bar	TAK	
4.	Zasilanie gazowe w sprężone powietrze z centralnej instalacji, minimalny zakres 2,8 do 6,0 bar. Respirator musi mieć możliwość podłączenia do centralnej instalacji sprężonego powietrza	TAK	
5.	Respirator na podstawie jezdnej, min dwa kółka wyposażone w blokadę.	TAK	
6.	Zasilanie AC 230 V 50 Hz +/-5%	TAK	
7.	Awaryjne zasilanie respiratora z akumulatora wewnętrznego min. 45 minut	TAK Podać czas pracy	



	TRYBY WENTYLACJI		
8.	Wentylacja kontrolowana objętością	TAK	
9.	Wentylacja kontrolowana ciśnieniem	TAK	
10.	Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana z docelową objętością oddechową PRVC	TAK	
11.	CMV/ Assist	TAK	
12.	SIMV	TAK	
13.	CPAP/PSV	TAK	
14.	Wdech manualny Respirator musi być wyposażony w przycisk umożliwiający na żądanie podanie przez lekarza mechanicznego oddechu o ustalonych parametrach.	TAK	
15.	Oddech spontaniczny	TAK	
16.	Westchnienia automatyczne z regulacją parametrów	TAK	
17.	Wentylacja spontaniczna na dwóch poziomach ciśnienia: BIPAP, Bilevel, DuoLevel, SPAP, i podobne.	TAK	
18.	Wentylacja nieinwazyjna we wszystkich trybach wentylacji.	TAK	
19.	Wentylacja awaryjna przy bezdechu.	TAK	
20.	Funkcja wstrzymania na wdechu min. do 20 sek.	TAK	
21.	Funkcja wstrzymania na wydechu min. do 20 sek.	TAK	



22.	Funkcja natlenowania i automatycznego rozpoznawania odłączenia i podłączenia pacjenta przy czynności odsysania z dróg oddechowych z zatrzymaniem pracy respiratora	TAK	
PARAMETRY REGULOWANE			
23.	Częstość oddechów minimalny zakres 1–100 odd./min	TAK	
24.	Objętość pojedynczego oddechu minimalny zakres 30– 2000 ml	TAK	
25.	Czas wdechu minimalny zakres 0,2 –8 s	TAK	
26.	I:E minimalny zakres 4:1 – 1:9	TAK	
27.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie co 1% -100%	TAK	
28.	Ciśnienie wdechowe P _{insp} minimalny zakres 5 – 80 cm/H ₂ O _{min}	TAK	
29.	Ciśnienie wspomaganie P _{supp} minimalny zakres 0 – 50 cmH ₂ O	TAK	
30.	PEEP minimalny zakres 0 – 30 cmH ₂ O	TAK	
31.	Wysoki poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPAP, APRV Wymagany zakres minimalny: 0-70 cmH ₂ O	TAK	



32.	Niski poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPAP, APRV Wymagany zakres minimalny: 0-30 cmH ₂ O	TAK	
33.	Czas wysokiego poziomu ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPAP, APRV. Zamawiający wymaga aby respirator umożliwiał stosowanie długich czasów górnego wysokiego poziomu ciśnienia co jest szczególnie istotne w trybie wentylacji z uwolnieniem ciśnienia APRV. Wymagany zakres minimalny: 0,2 do 15 sekund	TAK	
34.	Czas niskiego poziomu ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPAP, APRV. Wymagany zakres minimalny: 0,2 do 15 sekund	TAK	
35.	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 0,5 – 15 l	TAK	
36.	Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 0,5 – 10 cmH ₂ O	TAK	
37.	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV minimalny zakres 10 – 50 [%]	TAK	
	OBRAZOWANIE MIERZONYCH PARAMETRÓW WENTYLACJI		
38.	Wbudowany kolorowy, dotykowy monitor obrazowania parametrów wentylacji, przekątna minimum 12 cali	TAK Opisać, podać przekątną ekranu	



39.	Integralny pomiar stężenia tlenu	TAK	
40.	Całkowita częstość oddychania	TAK	
41.	Częstość oddechów	TAK	
42.	Częstość oddechów spontanicznych	TAK	
43.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu	TAK	
44.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu na kg masy należnej pacjenta, Vte/IBW	TAK	
45.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu spontanicznego	TAK	
46.	Objętość całkowitej wentylacji minutowej	TAK	
47.	Pomiar ciśnienia Duto PEEP	TAK	
48.	Wydechowa objętość minutowa wentylacji spontanicznej	TAK	
49.	Minutowa objętość przecieku	TAK	
50.	Ciśnienie szczytowe	TAK	
51.	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym	TAK	
52.	Ciśnienie PEEP/CPAP	TAK	
53.	Ciśnienie plateau	TAK	
54.	Pomiar oporów wdechowych i wydechowych	TAK	
55.	Pomiar podatności statycznej	TAK	



56.	Pomiar Vtrap – objętość gazu pozostałego w płucach wytwarzana przez wewnętrzny PEEPi	TAK	
57.	Pomiar NIF- maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej.	TAK	
58.	Pomiar wskaźnika RSBI	TAK	
59.	Możliwość równoczesnego obrazowania minimum 2 przebiegów krzywych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości w funkcji czasu	TAK	
60.	Możliwość równoczesnego obrazowania 1 pętli zamkniętych do wyboru z ciśnienie/objętość, przepływ/objętość lub ciśnienie/przepływ	TAK	
61.	Prezentacja na ekranie trendów graficznych min. 24 godziny	TAK	
	ALARMY		
62.	Braku zasilania w energię elektryczną	TAK	
63.	Braku zasilania w tlen	TAK	
64.	Braku zasilania w powietrze	TAK	
65.	Całkowitej objętości minutowej (wysokiej i niskiej)	TAK	
66.	Brak zasilania baterijnego	TAK	
67.	Niskie ciśnienie gazów zasilających	TAK	
68.	Stężenie tlenu	TAK	
69.	Wysokiego ciśnienia w układzie pacjenta	TAK	
70.	Niskiego ciśnienia w układzie pacjenta lub rozłączenia	TAK	



71.	Wysokiej częstotliwości oddechowej	TAK	
72.	Bezdechu lub niska częstotliwość oddechu	TAK	
73.	Hierarchia alarmów w zależności od ważności	TAK	
74.	Pamięć alarmów z ich opisem, minimum 500 zdarzeń	TAK	
	INNE WYMAGANE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE		
75.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	TAK Opisać dokładnie jak działa zabezpieczenie	
76.	Możliwość rozbudowy o pomiar standardowy kapnograficzny z prezentacją krzywej na ekranie respiratora	TAK	
77.	Wstępne ustawienia parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta IBW	TAK	
78.	Programowalna przez użytkownika konfiguracja startowa respiratora	TAK	
79.	Autotest aparatu sprawdzający poprawność działania elementów pomiarowych, szczelność i podatność układu oddechowego	TAK	
80.	Kompletny układ oddechowy jednorazowego użytku dla dorosłych – 10 szt.	TAK	
81.	Wewnętrzny nebulizator. Wymagany minimalny zakres czasu:	TAK	
82.	Ramię przegubowe, uchylne do układu oddechowego pacjenta	TAK	
83.	Szyny boczne do mocowania akcesoriów	TAK	



84.	Obsługa poprzez ekran dotykowy-konieczne lub przyciski i pokrętko.	TAK	
85.	Respirator przystosowany do montażu na kolumnie.	Parametr nie jest wymagany	
86.	Aparat musi być podłączany do systemu RIS/PACS (producent CGM LUBLIN) Zamawiającego przez protokół HL7 , wdrożenie (kompleksowe) podłączenie oraz licencja bezterminowa po stronie Wykonawcy	TAK	
87.	Worek testowy 1 sztuka	TAK	
	POZOSTAŁE		
88.	Instrukcja obsługi w języku polskim (z dostawą)	TAK	
89.	Oprogramowanie respiratora w języku polskim	TAK	
90.	Rurki , maski itd. 20 kpl./respirator	TAK	
91.	<u>Okres pełnej nieodpłatnej gwarancji oraz bezpłatne przeglądy zgodne z dokumentacją techniczno eksploatacyjną w okresie gwarancji nie krótszej niż 5 lat.</u>	Podać okres (minimum 5 lat)	

Uwaga :

w kolumnie „WYMOGI GRANICZNE” TAK – oznacza bezwzględny wymóg, brak żądanej opcji lub niewypełnienie pola odpowiedzi spowoduje odrzucenie oferty

Dodatkowo w cenę Wykonawca wlicza:

- dostawa, montaż, uruchomienie w siedzibie Zamawiającego w wskazanych przez niego sali/salach,
- w sytuacji uszkodzenia pomieszczeń w których były montowane aparaty Wykonawca przywróci pomieszczenia do stanu pierwotnego,
- bezpłatne przeglądy dostarczonego przedmiotu umowy w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej oraz utrzymanie tych



- urządzeń w pełnej zdolności techniczno eksploatacyjnej w okresie nie krótszym niż 5 lat (zgodnie ze złożoną ofertą przetargową) na dostarczony, zamontowany przedmiot umowy, która biegnie od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń,
- bezpłatne szkolenia w zakresie codziennej obsługi w/w urządzenia wyznaczonego personelu przez Zamawiającego,
 - zobowiązania wynikające z dokumentacji przetargowej, oraz umowy .

Termin wykonania zamówienia (szczegółowy termin uzgodniony z Zamawiającym) do 15 czerwca 2019r

Nie spełnienie choć jednego parametru spowoduje odrzucenie oferty.

1. Niniejszym Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenia są fabrycznie nowe, niepowystawowe wyprodukowane nie wcześniej niż 2018r , niniejszym oświadczamy, że w/w urządzenia są kompletne i w pełni gotowe do pracy i nie wymagane są żadne dodatkowe zakupy. Do oferty należy dołączyć komplet oryginalnych materiałów informacyjnych producenta przetłumaczonych na język polski, dokumenty te muszą potwierdzić spełnienie wymagań przez Wykonawcę . W dokumentach tych muszą być zaznaczone parametry wymagane w pakiecie .
2. Wykonanie testów akceptacyjnych i specjalistycznych i przekazanie ich Zamawiającemu w postaci protokołu, jeśli przepisy dotyczące tego typu urządzenia oraz użytkowania go w placówkach służby zdrowia są wymagane.
3. Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
4. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.

ogółem wartość netto 1 sztuki

Podatek VAT %

ogółem wartość brutto 1 sztuki

Ogółem wartość netto Pak Nr 7



Stawka podatku VAT %

Ogółem wartość brutto Pak Nr 7

.....
miejsowość, data

.....
pieczęć Wykonawcy oraz podpis osoby uprawnionej