

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (część 3 zamówienia)

Respirator

Nazwa producenta:

Nazwa i typ:

Rok produkcji: nie wcześniej niż 2019 r.

Ilość: 2 szt.

Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.

Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2019), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika

Lp.	OPIS PARAMETRU	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
1.	Respirator do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia do stosowania w warunkach intensywnej terapii.	Tak	
2.	Respirator przeznaczony dla pacjentów dorosłych i dzieci o masie od 4 kg	Tak	
3.	Respirator wyposażony w pojedynczy, podstawowy, kolorowy ekran LCD min. 15" regulowany niezależnie od obudowy respiratora	Tak	
4.	Zasilanie powietrzem z centralnego źródła sprężonego gazu od 3,0 bar do 6,0 bar	Tak	
5.	Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonego gazu od 3,0 bar do 6,0 bar.	Tak	
6.	Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy zasilaniu jednym gazem: powietrzem lub tlenem.	Tak	
7.	Zasilanie sieciowe 230 V, 50-60 Hz \pm 10% Respirator musi być przystosowany do standardowego zasilania sieciowego w Polsce.	Tak	
8.	Wentylacja wspomagana/kontrolowana CMV/ Assist-IPPV.	Tak	
9.	Zsynchronizowana przerywana wentylacja obowiązkowa SIMV.	Tak	
10.	Wentylacja SPONTANICZNA.	Tak	
11.	PEEP/CPAP.	Tak	
12.	Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP, Bi-Level, DuoPAP i APRV	Tak	

Lp.	OPIS PARAMETRU	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
13.	Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP, Bi-Level, DuoPAP z gwarantowaną objętością	Tak	
14.	Wentylacja nieinwazyjna NIV.	Tak	
15.	Wdech manualny.	Tak	
16.	Wentylacja zabezpieczająca przy bezdechu. z regulacją stężenia tlenu oraz możliwością wyboru trybu wentylacji rezerwowej	Tak	
17.	Możliwość wyboru trybu wentylacji rezerwowej VCV, PCV, PRVC, Bilevel	Tak	
18.	Oddech kontrolowany objętością VCV.	Tak	
19.	Oddech kontrolowany ciśnieniem PCV.	Tak	
20.	Oddech kontrolowany ciśnieniem z docelową objętością typu PRVC, AutoFlow, APV, VC+.	Tak	
21.	Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV/ASB.	Tak	
22.	Oddech spontaniczny wspomagany objętością VS.	Tak	
23.	Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheotomijnej - typu ATC, TC, TRC.	Tak	
24.	Automatyczna próba oddechu spontanicznego pacjenta z kryterium zatrzymania próby: regulowanymi alarmami osiąganą przez pacjenta wentylacji minutowej i realizowanej ilości oddechów pacjenta.	Tak	
25.	Możliwość rozbudowy o pomiar czynnościowej pojemności zalegającej, pomocnej w diagnozie stanu pacjenta jak i postępowaniu w przypadku chorób płuc o podłożu zaporowym jak i restrykcyjnym. Pomiar przy pomocy modułu kompatybilnego z respiratorem- parametry sterowane z poziomu respiratora i wyświetlane na ekranie respiratora	Tak	
26.	Możliwość rozbudowy o pomiar ciśnienia wewnątrztchawiczego pomocnego w diagnozie stanu pacjenta jak i postępowaniu w przypadku chorób płuc o podłożu zaporowym jak i restrykcyjnym.	Tak	
27.	Możliwość rozbudowy o pomiar i prezentację parametru VCO2- wytwarzania dwutlenku węgla, VO2- zużycia	Tak	



Lp.	OPIS PARAMETRU	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
	tlenu, RQ- wskaźnika oddechowego, EE- pomiaru wydatku energetycznego u chorego we wstrząsie wielonarządowym, pomiar VO ₂ przy pomocy czujnika paramagnetycznego. Pomiar przy pomocy modułu kompatybilnego z respiratorem - wyświetlanie danych (VCO ₂ , VO ₂ , RQ, EE) na ekranie respiratora		
28.	Częstość oddechów min.: 5-120/min	Tak	
29.	Objętość pojedynczego oddechu min.: 20-1800ml	Tak	
30.	Szczytowy przepływ wdechowy dla oddechów wymuszonych objętościowo-kontrolowanych min.6-120 l/min.	Tak	
31.	Sterowanie cyklem oddechowym za pomocą regulowanego stosunku wdechu do wydechu I: E w zakresie od min. 1:9 do 4:1 konfigurowalnym podczas wentylacji pacjenta dostosowującym stosunek trwania wdechu do wydechu do sytuacji klinicznej.	Tak	
32.	Ciśnienie wdechowe PCV min.: 5-80cmH ₂ O	Tak	
33.	Ciśnienie wspomaganie PSV/ASB. min. 0-60cmH ₂ O	Tak	
34.	Ciśnienie PEEP/CPAP min. do 45 cmH ₂ O	Tak	
35.	Wysoki poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV min.: 5-50 cmH ₂ O	Tak	
36.	Niski poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV min.: do 30 cmH ₂ O	Tak	
37.	Możliwość wspomaganie oddechu spontanicznego ciśnieniem PSV na obu poziomach ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, APRV	Tak	
38.	Czas plateau min. od 0,0 sekund do 6,0 sekund	Tak	
39.	Czas wdechu regulowany w zakresie min. od 0,25 do 11 ,0 sekund.	Tak	
40.	Czas wysokiego poziomu ciśnienia. min. 0,5 sekundy do 15 sekund	Tak	
41.	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV/ASB w zakresie minimum 10– 70%	Tak	



Lp.	OPIS PARAMETRU	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
42.	Regulowany przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta min. od 1,0 l/min do 9,0 l/min.	Tak	
43.	Regulowany ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta min. - 1,0 do - 10,0 cmH2O.	Tak	
44.	Przepływ bazowy regulowany ręcznie w zakresie min. 2-8 L/min	Tak	
45.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie. Respirator wyposażony w pneumatyczno-elektroniczny mieszalnik gazów kontrolowany mikroprocesorowo pozwalający na zmianę wdechowego stężenia tlenu w zakresie 21% do 100%, co 1%. Stężenie tlenu regulowane także w trybie wentylacji rezerwowej.	Tak	
46.	Manualne przedłużenie fazy wdechowej. minimum do 12 sekund.	Tak	
47.	Manualne przedłużenie fazy wydechowej. minimum do 15 sekund.	Tak	
48.	Automatyczna kompensacja przecieków możliwa w trybach inwazyjnych i nieinwazyjnych wentylacji.	Tak	
49.	Graficzna prezentacja ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu. Co najmniej 3 krzywe jednocześnie na ekranie	Tak	
50.	Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy.	Tak	
51.	Graficzna prezentacja pętli ciśnienie-objętość i przepływ-objętość.	Tak	
52.	Prezentacja na ekranie trendów graficznych i tabelarycznych min. 72-godzinnych.	Tak	
53.	Integralny pomiar stężenia tlenu. Pomiar realizowany za pomocą niezuchwalnego czujnika (nie galwanicznego) co ogranicza koszty użytkowania i eksploatacji.	Tak	
54.	Pomiar całkowitej częstości oddychania.	Tak	
55.	Pomiar objętości pojedynczego oddechu.	Tak	

Lp.	OPIS PARAMETRU	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
56.	Pomiar całkowitej objętości wentylacji minutowej.	Tak	
57.	Pomiar objętości spontanicznej wentylacji minutowej.	Tak	
58.	Pomiar ciśnienia szczytowego.	Tak	
59.	Pomiar średniego ciśnienia w układzie oddechowym.	Tak	
60.	Pomiar ciśnienia plateau.	Tak	
61.	Pomiar ciśnienia PEEP/CPAP.	Tak	
62.	Pomiar ciśnienia AutoPEEP	Tak	
63.	Pomiar podatności statycznej płuc pacjenta.	Tak	
64.	Pomiar oporów wdechowych płuc pacjenta.	Tak	
65.	Pomiar indeksu dyszenia RSB/SBI (f/Vt).	Tak	
66.	Pomiar NIF/MIP maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej.	Tak	
67.	Pomiar P0,1 ciśnienia okluzji po 100ms.	Tak	
68.	Hierarchia alarmów w zależności od ważności.	Tak	
69.	Alarm zaniku zasilania sieciowego.	Tak	
70.	Alarm zaniku zasilania baterijnego.	Tak	
71.	Alarm niskiego ciśnienia tlenu.	Tak	
72.	Alarm niskiego ciśnienia powietrza.	Tak	
73.	Alarm za niskiego lub zbyt wysokiego stężenia tlenu w ramieniu wdechowym.	Tak	
74.	Alarm wysokiej całkowitej objętości minutowej.	Tak	
75.	Alarm niskiej całkowitej objętości minutowej.	Tak	
76.	Alarm wysokiego ciśnienia.	Tak	
77.	Alarm niskiego ciśnienia wdechowego lub rozłączenia układu oddechowego.	Tak	
78.	Alarm wysokiej częstości oddechów.	Tak	



Lp.	OPIS PARAMETRU	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
79.	Alarm wysokiej objętości oddechowej.	Tak	
80.	Alarm niskiej objętości oddechowej.	Tak	
81.	Alarm niskiej częstości oddechów i bezdechu.	Tak	
82.	Pamięć alarmów z komentarzem.	Tak	
83.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	Tak	
84.	W przypadku zmiany trybu i parametrów wentylacji, możliwość łatwego powrotu do poprzednich ustawień	Tak	
85.	Wstępne ustawienia parametrów wentylacji na podstawie wagi pacjenta IBW, płci oraz wzrostu pacjenta	Tak	
86.	Funkcja autotestu sprawdzającego poprawność działania i szczelność układu oddechowego wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika	Tak	
87.	Nebulizator, obsługa poprzez menu respiratora, elektronicznie sterowany mikropompa. Nebulizator nie wymagający zewnętrznego przepływu gazów do napędu	Tak	
88.	Respirator ma być wyposażony w 10 kompletnych układów oddechowych jednorazowych	Tak	
89.	Respirator stacjonarny wyposażony w podstawę jezdnią, co najmniej dwa koła z blokadą.	Tak	
90.	Obsługa respiratora w języku polskim: menu przycisków, komunikaty ekranowe	Tak	



Lp.	GWARANCJA	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
1.	Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy)[liczba miesięcy] UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. max. okres gwarancji 5 lat.	Tak	
2.	Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 10 lat.	Tak, podać	
3.	Przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień, w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać w pełni sprawnego sprzętu.	Tak	
WARUNKI SERWISU			
4.	W cenie oferty Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia przeglądów przez okres gwarancji w ramach zaoferowanej ceny, liczonych od daty bezusterkowego protokolarnego przekazania sprzętu, przy czym ostatni przegląd powinien odbyć się na miesiąc przed zakończeniem ww. okresu, przeglądy powinny się odbywać zgodnie z zaleceniami producenta, jednak nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy	Tak	
5.	Wszystkie czynności serwisowe, w tym podłączenie i uruchomienie sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego	Tak	
6.	Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok	Tak	
7.	Wymiana każdego podzespołu na nowy po dwóch nieskutecznych próbach naprawy, jeżeli podzespół uległ uszkodzeniu po raz trzeci	Tak	
8.	Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 10 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii.	Tak	
9.	Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji lub udokumentowana/uprawdopodobniona dokumentami możliwość gwarancji realizacji wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – należy podać wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności)	Tak, podać	



Lp.	GWARANCJA	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY POTWIERDZIĆ „TAK”, A WE WSKAZNYCH POLACH PODAĆ
10.	Sprzęt/y będzie/będą pozbawione haseł, kodów, blokad serwisowych, itp., które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do opcji serwisowych lub naprawę sprzętu/ów przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy	Tak, podać	
SZKOLENIA			
11.	Szkolenie dla personelu medycznego – min. 10 osób i technicznego – min 2 osoby. Dodatkowe szkolenie dla personelu medycznego w przypadku wyrażenia takiej potrzeby przez personel medyczny – 5 osób i technicznego – 1 osoba	Tak, podać	
12.	Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza.	Tak	
13.	Wykonawca w ramach dostawy sprzętu zobowiązuje się dostarczyć komplet akcesoriów, okablowania, itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania urządzenia,	Tak	
14.	Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie). UWAGA – dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta.	Tak	
15.	Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszporty techniczne zawierające co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (itp. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują).	Tak	
16.	Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dostarczona przy dostawie i wskazująca, że czynności te prawidłowo wykonane nie powodują utraty gwarancji.	Tak	
17.	Możliwość mycia i dezynfekcji aparatów w oparciu o przedstawione przez wykonawcę zalecane preparaty myjące i dezynfekujące. UWAGA – zalecane środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych, a nie tylko nazwy handlowe preparatów.	Tak	
18.	Z uwagi na fakt, iż przedmiot umowy finansowany jest ze środków Unii Europejskiej, faktura po dostawie musi zawierać wymieniony sprzęt zgodny, co do nazwy, ze sprzętem wymienionym w opisie przedmiotu zamówienia	Tak	

UWAGI: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty. Parametry muszą być potwierdzone folderami lub kartami katalogowymi oferowanego wyrobu – zgodnie z wymaganiami wskazanymi w SIWZ.

Brak odpowiedniego wpisu przez Wykonawcę w kolumnie *Parametr oferowany* będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.

Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SIWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego i zapewnia wymagany poziom usług medycznych.