**Załącznik NR 1B do SWZ dot. Pakietu nr 3**

##### ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH

Przedmiot zamówienia: **Respirator - 1 szt.**Nazwa oferenta:  
Producent:  
Nazwa i typ**:**

Aparat fabrycznie nowy (podać rok produkcji):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY**  **Wykonawca winien wskazać nr strony**, na której w załączonych przedmiotowych środkach dowodowych potwierdzone jest spełnienie parametru.  Jednocześnie Wykonawca w załączonych przedmiotowych środkach dowodowych winien **wyraźnie wskazać**przy opisywanym parametrze **nr liczby** porządkowej parametru wymaganego  z niniejszego formularza.  W przypadku zastosowania przez producenta innej nazwy parametru niż wymagany przez Zamawiającego, **Wykonawca winien udokumentować** i wykazać tożsamość nazwy parametru producenta z nazwą parametru wymaganego przez Zamawiającego. |
| **Respirator – szt. 1** | | | |
| 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 powyżej min. 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 ± 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 |  |
| 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 trybu wentylacji rezerwowej spośród m.in. VCV, PCV, PRVC, Bilevel | TAK |  |
| 17 | Oddech kontrolowany objętością VCV. | TAK |  |
| 18 | Oddech kontrolowany ciśnieniem PCV. | TAK |  |
| 19 | Oddech kontrolowany ciśnieniem z docelową objętością typu PRVC, AutoFlow, APV, VC+. | TAK |  |
| 20 | Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV/ASB. | TAK |  |
| 21 | Oddech spontaniczny wspomagany objętością VS. | TAK | . |
| 22 | Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheotomijnej - typu ATC, TC, TRC. | TAK |  |
| 23 | Automatyczna próba oddechu spontanicznego pacjenta z kryterium zatrzymania próby: regulowanymi alarmami osiąganej przez pacjenta wentylacji minutowej i realizowanej ilości oddechów pacjenta. | TAK |  |
| 24 | Pomiar czynnościowej pojemności zalegającej, pomocnej w diagnozie stanu pacjenta jak i postępowaniu w przypadku chorób płuc o podłożu zaporowym jak i restrykcyjnym. | TAK |  |
| 25 | Pomiar i prezentację parametru VCO2- wytwarzania dwutlenku węgla, VO2- zużycia tlenu, RQ- wskaźnika oddechowego, EE- pomiaru wydatku energetycznego u chorego we wstrząsie wielonarządowym realizowany przez moduł pomiarowy. Jeden moduł pomiarowy do oferowanych urządzeń. | TAK |  |
| 26 | Częstość oddechów min.: 5-120/min | TAK |  |
| 27 | Objętość pojedynczego oddechu min.: 20-1800ml | TAK |  |
| 28 | Szczytowy przepływ wdechowy dla oddechów wymuszonych objętościowo-kontrolowanych  min.6-120 l/min. | TAK |  |
| 29 | 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 | . |
| 30 | Ciśnienie wdechowe PCV min.:5-80cmH2O | TAK |  |
| 31 | Ciśnienie wspomagania PSV/ASB.  min. 0-60cmH2O | TAK |  |
| 32 | Ciśnienie PEEP/CPAP min. do 45 cmH2O | TAK |  |
| 33 | Wysoki poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV min.: 5-50 cmH2O | TAK |  |
| 34 | Niski poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV min.: do 30 cmH2O | TAK |  |
| 35 | Możliwość wspomagania oddechu spontanicznego ciśnieniem PSV na obu poziomach ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, APRV | TAK |  |
| 36 | Czas plateau min. od 0,0 sekund do 6,0 sekund | TAK |  |
| 37 | Czas wdechu regulowany w zakresie min. od 0,25 do 11 ,0 sekund. | TAK |  |
| 38 | Czas wysokiego poziomu ciśnienia.  min. 0,5 sekundy do 15 sekund | TAK |  |
| 39 | Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV/ASB w zakresie minimum 10**–** 70% | TAK |  |
| 40 | Regulowany przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta min. od 1,0 l/min do 9,0 l/min. | TAK |  |
| 41 | Regulowany ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta min. - 1,0 do – 10,0 cmH2O. | TAK |  |
| 42 | Przepływ bazowy regulowany ręcznie w zakresie min. 2-8 L/min | TAK |  |
| 43 | 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 |  |
| 44 | Manualne przedłużenie fazy wdechowej. minimum do 12 sekund. | TAK |  |
| 45 | Manualne przedłużenie fazy wydechowej. minimum do 15 sekund. | TAK |  |
| 46 | Automatyczna kompensacja przecieków możliwa w trybach inwazyjnych i nieinwazyjnych wentylacji. | TAK | . |
| 47 | Graficzna prezentacja ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu. Co najmniej 3 krzywe jednocześnie na ekranie | TAK |  |
| 48 | Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy. | TAK |  |
| 49 | Graficzna prezentacja pętli ciśnienie-objętość i przepływ–objętość. | TAK |  |
| 50 | Prezentacja na ekranie trendów graficznych i tabelarycznych min. 72-godzinnych. | TAK |  |
| 51 | Integralny pomiar stężenia tlenu. Pomiar realizowany za pomocą niezużywalnego czujnika (nie galwanicznego) co ogranicza koszty użytkowania i eksploatacji. | TAK |  |
| 52 | Pomiar całkowitej częstości oddychania. | TAK |  |
| 53 | Pomiar objętości pojedynczego oddechu. | TAK |  |
| 54 | Pomiar całkowitej objętości wentylacji minutowej. | TAK |  |
| 55 | Pomiar objętości spontanicznej wentylacji minutowej. | TAK |  |
| 56 | Pomiar ciśnienia szczytowego. | TAK |  |
| 57 | Pomiar średniego ciśnienia w układzie oddechowym. | TAK |  |
| 58 | Pomiar ciśnienia plateau. | TAK |  |
| 59 | Pomiar ciśnienia PEEP/CPAP. | TAK |  |
| 60 | Pomiar ciśnienia AutoPEEP | TAK |  |
| 61 | Pomiar podatności statycznej płuc pacjenta. | TAK | . |
| 62 | Pomiar oporów płuc pacjenta. | TAK |  |
| 63 | Pomiar indeksu dyszenia RSB/SBI (f/Vt). | TAK |  |
| 64 | Pomiar NIF/MIP maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej. | TAK | . |
| 65 | Pomiar P0,1 ciśnienia okluzji po 100ms. | TAK |  |
| 66 | Hierarchia alarmów w zależności od ważności. | TAK |  |
| 67 | Alarm zaniku zasilania sieciowego. | TAK |  |
| 68 | Alarm zaniku zasilania bateryjnego. | TAK |  |
| 69 | Alarm niskiego ciśnienia tlenu. | TAK |  |
| 70 | Alarm niskiego ciśnienia powietrza. | TAK |  |
| 71 | Alarm za niskiego lub zbyt wysokiego stężenia tlenu w ramieniu wdechowym. | TAK |  |
| 72 | Alarm wysokiej całkowitej objętości minutowej. | TAK |  |
| 73 | Alarm niskiej całkowitej objętości minutowej. | TAK |  |
| 74 | Alarm wysokiego ciśnienia. | TAK |  |
| 75 | Alarm niskiego ciśnienia wdechowego lub rozłączenia układu oddechowego. | TAK |  |
| 76 | Alarm wysokiej częstości oddechów. | TAK |  |
| 77 | Alarm wysokiej objętości oddechowej. | TAK |  |
| 78 | Alarm niskiej objętości oddechowej. | TAK |  |
| 79 | Alarm niskiej częstości oddechów i bezdechu. | TAK |  |
| 80 | Pamięć alarmów z komentarzem. | TAK |  |
| 81 | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji | TAK |  |
| 82 | Wstępne ustawienia parametrów wentylacji na podstawie wagi pacjenta IBW, płci oraz wzrostu pacjenta | TAK |  |
| 83 | Funkcja autotestu sprawdzającego poprawność działania i szczelność układu oddechowego wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika | TAK |  |
| 84 | Nebulizator, obsługa poprzez menu respiratora, elektronicznie sterowany mikropompa. Nebulizator nie wymagający zewnętrznego przepływu gazów do napędu | TAK |  |
| 85 | Respirator wyposażony w 1 kompletny układ oddechowych jednorazowy, linie do pomiaru kalorymetrii i CO2 | TAK |  |
| 86 | Respirator stacjonarny wyposażony w podstawę jezdną, co najmniej dwa koła z blokadą. | TAK |  |
| 87 | Obsługa respiratora w języku polskim: menu przycisków, komunikaty ekranowe | TAK |  |
| 88 | Urządzenie fabrycznie nowe | TAK |  |
| **Warunki dodatkowe** | | | |  | Tak |
| 89 | Okres gwarancji na wszystkie elementy dostawy od momentu uruchomienia i protokolarnego odbioru całości zrealizowanego zamówienia min. 24 miesiące. | Tak min. 24 miesiące |  |
| 90 | **Wymagane dokumenty:** • Certyfikat CE i/lub deklaracja zgodności ,  • wpis lub zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych  • certyfikat ISO 9001:2008 lub równoważny potwierdzający zdolność do ciągłego dostarczania wyrobów zgodnie z wymaganiami  • certyfikat ISO 13485:2012 potwierdzający, że producent wdrożył i utrzymuje system zarządzania jakością dla wyrobów medycznych. | Tak |  |
| 91 | Możliwość zgłaszania usterek – należy podać sposób oraz dane teleadresowe. | Podać |  |
| 92 | Termin przystąpienia do naprawy uszkodzonego elementu dostawy po zgłoszeniu usterki nie dłuższy niż 3 dni robocze. | Tak |  |
| 93 | Termin usunięcia usterki od momentu jej zgłoszenia nie dłuższy niż 7 dni roboczych | Tak |  |
| 94 | Na czas naprawy/innej usługi serwisowej elementu dostawy Wykonawca, na żądanie Zamawiającego dostarczy do 3 dni roboczych zamiennie analogiczny element dostawy. | Tak |  |
| 95 | Wymiana uszkodzonego podzespołu na nowy podzespół po 3 naprawach gwarancyjnych. | Tak |  |
| 96 | Wymiana uszkodzonego elementu dostawy na nowy element dostawy tzn. po 3 wymianach gwarancyjnych tego samego podzespołu, wystąpienie ponownej usterki tego podzespołu skutkuje wymianą przez Wykonawcę elementu dostawy na nowy na żądanie Zamawiającego. | Tak |  |
| 97 | Każdy czas trwania naprawy gwarancyjnej powoduje przedłużenie okresu gwarancji o czas trwania naprawy. | Tak |  |
| 98 | Wszelkie akcesoria zużywalne będące podzespołami lub elementami składowymi elementu dostawy a podlegające wymianie (z wyłączeniem elementów jednorazowego użytku), zgodnie z dokumentacją producenta, w okresie gwarancji wymieniane będą na koszt Wykonawcy. | Tak |  |
| 99 | Wszelkie czynności przeglądowo-konserwacyjne określone w niniejszej instrukcji obsługi, innej dokumentacji producenta oraz w obowiązujących przepisach prawnych, w okresie gwarancji wykonywane będą na koszt Wykonawcy. Dokumentacja z przedmiotowych działań wraz ze stosownym świadectwem Bezpieczeństwa zostanie przekazana Zamawiającemu. | Tak |  |
| 100 | Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych od daty sprzedaży w latach min. 7 lat. | Tak |  |

**UWAGA :**

**Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**