**Parametry techniczne i eksploatacyjne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Sposób oceny** |
|  | Aparat do wspomagania oddechu metodą nCPAP u noworodków i wcześniaków | Tak |  | --- |
|  | Może być stosowany u wcześniaków o wadze od 0,5 kg | Tak |  | --- |
|  | Wykorzystuje efekt Coanda dla zmiany kierunku przepływu gazów (generator z przerzutnikiem strumieni). | Tak |  | --- |
|  | **Zasilanie** |  |  |  |
|  | 230V, 50Hz ±10% (zasilacz wbudowany w aparat) | Tak |  | --- |
|  | 12 i 24 VDC | Tak |  | --- |
|  | Z wbudowanego akumulatora zapewniające min. 170 minut pracy | Tak |  | --- |
|  | Zasilanie gazowe powietrze i tlen ze źródła sprężonych gazów w zakresie 2,8-6 BAR | Tak |  | --- |
|  | Pobór mocy max. 70W | Podać |  | Najmniejszy – 10 pkt  Pozostałe – 0 pkt |
|  | Wymiary maksymalne: 25x27x35 cm | Tak |  | --- |
|  | Waga aparatu max. 10 kg | Tak |  | --- |
|  | Wbudowany port komunikacji min. RS232 oraz USB | Tak |  | --- |
|  | Wbudowany mieszalnik gazów – elektroniczny (nie dopuszcza się rotametrów ręcznych) | Tak |  | --- |
|  | Automatyczna kalibracja czujnika tlenu (bez ingerencji użytkownika) | Tak |  | --- |
|  | Temperatury pracy min. 10-40ºC | Tak |  | --- |
|  | Poziom głośności w decybelach w czasie pracy ≤42 dB | Tak |  | --- |
|  | **Tryby oddechowe** |  |  |  |
|  | Umożliwia wspomaganie oddechu metodą nCPAP na dwóch poziomach ciśnienia – duoPAP(NIPPV) | Tak |  | --- |
|  | nCPAP | Tak |  | --- |
|  | SNIPPV | Tak |  | --- |
|  | Tlenoterapia wysokim przepływem HFNC (HFOT) | Tak |  | --- |
|  | **Parametry oddechowe regulowane** |  |  |  |
|  | Funkcja automatycznej kompensacji nieszczelności układu oddechowego do 25% | Tak |  | --- |
|  | Stężenie tlenu 21 do 100% (regulacja płynna) | Tak |  | --- |
|  | Funkcja preoksygenacji regulowana w zakresie od 23-100% oraz jej czas | Tak |  | --- |
|  | Czas wdechu od 0,15 do 15 sekund, regulowany płynnie co 0,1 sek. | Tak |  | --- |
|  | Czas wydechu od 0,4 do 25 sekund | Tak |  | --- |
|  | Częstość oddechowa 2-60 odd/min | Tak |  | --- |
|  | PEEP/CPAP min. 2-13 cmH2O | Tak |  | --- |
|  | Ciśnienie podwyższonego poziomu min. 5-15 cmH20 | Tak |  | --- |
|  | Ciśnienie Ręczne min. 5-15 cmH2O | Tak |  | --- |
|  | Oddech manualny w zakresie 2-20 sekund, podawany osobnym przyciskiem umieszczonym na aparacie | Tak |  | --- |
|  | **Obrazowane parametry oddechowe** |  |  |  |
|  | Stężenie tlenu w % | Tak |  | --- |
|  | Ciśnienie średnie, szczytowe i końcowo wydechowe | Tak |  | --- |
|  | **Ekran** |  |  |  |
|  | Wbudowany kolorowy ekran dotykowy LCD o przekątnej min. 5,5” | Tak, podać |  | Największy 5 pkt.  Pozostałe – 0 pkt. |
|  | Możliwość przełączenia podświetlenia ekranu w tryb nocny | Tak |  | --- |
|  | Możliwość rozbudowy o zapamiętywanie i obrazowanie Trendów monitorowanych parametrów z min. ostatnich 48 godzin z możliwością ich zapisu na zewnętrznej pamięci USB | Tak |  | --- |
|  | Możliwość zapisu historii alarmów na zewnętrznej pamięci USB | Tak |  | --- |
|  | Komunikacja z użytkownikiem w języku POLSKIM | Tak |  | --- |
|  | Możliwość wprowadzenia danych pacjenta | Tak |  | --- |
|  | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wymagająca dwukrotnego zatwierdzenia zmian | Tak |  | --- |
|  | Funkcja STANDBY (stan gotowości) | Tak |  | --- |
|  | Informacje o uszkodzeniach prezentowane na ekranie aparatu komunikatem w języku polskim | Tak |  | --- |
|  | **Alarmy** |  |  |  |
|  | Wyposażony w alarmy akustyczne i optyczne | Tak |  | --- |
|  | Alarm spadku ciśnienia w układzie oddechowym | Tak |  | --- |
|  | Alarm przekroczenia ciśnienia w układzie oddechowym | Tak |  | --- |
|  | Alarm stężenia tlenu | Tak |  | --- |
|  | Automatyczne ustawienia granic alarmowych | Tak |  | --- |
|  | Regulacja opóźnienia wyzwolenia alarmu spadku ciśnienia w zakresie 1-10 sekund | Tak |  | --- |
|  | Regulacja głośności alarmów min. 3 stopnie | Tak |  | --- |
|  | **Wyposażenie** |  |  |  |
|  | Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury i nawilżania:  - wyświetlanie aktualnej temperatury płytki grzewczej,  - wyświetlanie aktualnej temperatury gazów na wyjściu z komory nawilżacza,  - wyświetlanie aktualnej temperatury gazów w układzie oddechowym pacjenta,  - wyświetlacz dotykowy 4,3”, TFT full colour z funkcją „one touch” umożliwiającą łatwą zmianę parametrów  - waga maksymalna 2,9 kg (bez komory),  - zasilanie 230V, 50Hz,  - moc max. 210W.  - nawilżacz z graficzną lokalizacją uszkodzeń  - podłączenie grzałki układu oddechowego kompatybilne z F&P | Tak, 1 szt. |  | --- |
|  | Komora nawilżacza jednorazowa dla noworodków z wbudowanym systemem utrzymania wilgotności na stałym poziomie – nadająca się do używana przez okres min. 7 dni u jednego pacjenta (komory wraz z informacją o terminie ważności, pakowane pojedynczo) – 3 szt. | Tak |  | --- |
|  | Układ oddechowy z podgrzewanym ramieniem wdechowym (jednorazowy)  W skład zestawu wchodzi:  - odcinek wdechowy podgrzewany dł. 1,2 m, średnica wew. 10 mm - odcinek wydechowy niepodgrzewany  - odcinek łączący nawilżacz z respiratorem 0,6 m - końcówka donosowa (3 szt.) - odcinek pomiarowy - generator | Tak, 3 szt. |  | --- |
|  | Adapter łączący komorę nawilżacza | Tak, 3 szt. |  | --- |
|  | Maseczka donosowa min. w 3 rozmiarach | Tak, po 2 szt. z każdego rozmiaru |  | --- |
|  | Czapeczka dostępne rozmiary 000-9 | Tak, 3 szt. |  | --- |

**Warunki gwarancji i serwisu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Sposób oceny** |
|  | Gwarancja na sprzęt. (miesiące) | >= 24 miesiące |  | Najdłuższa – 60 pkt, pozostałe proporcjonalnie mniej względem najdłuższej |
|  | Gwarancja min. 8–letniego dostępu do części zamiennych, materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów | Tak |  | --- |
|  | Liczba przeglądów okresowych niezbędnych do wykonywania po upływie gwarancji dla potwierdzenia bezpiecznej eksploatacji aparatu – podać, opisać zakres.  UWAGA – wykonawcę obowiązuje wykonywanie przeglądów okresowych w wymaganej liczbie także w okresie gwarancji (w cenie oferty, bez żadnych dodatkowych kosztów). | Podać |  | --- |
|  | Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji. | Tak |  | --- |
|  | Maksymalny czas naprawy nie może przekroczyć 10 dni roboczych | Tak |  | --- |
|  | Wymiana podzespołu na nowy – natychmiastowa lub co najwyżej po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | Tak |  | --- |
|  | Możliwość zgłoszeń 24 godz/dobę, 365 dni/rok | Tak |  | --- |
|  | Czas reakcji serwisu (przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa) 2 dni (robocze).  Jako "podjęta naprawa" liczy się obecność uprawnionego pracownika wykonawcy przy uszkodzonym aparacie lub jego odbiór na koszt wykonawcy (np. pocztą kurierską) lub zdalna diagnostyka/naprawa poprzez łącze internetowe | Tak |  | --- |
|  | Lokalizacja serwisu umożliwiająca przybycie uprawnionego inżyniera w sytuacjach awaryjnych do 8 godzin – podać dane teleadresowe, sposób kontaktu (dotyczy serwisu własnego lub podwykonawcy, pracownika czy firmy serwisowej posiadającej uprawnienia do tego typu czynności) | Tak, podać |  | --- |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 6 osób) w momencie jego instalacji i odbioru; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) – potwierdzone certyfikatem | Tak |  | --- |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (pracownicy Działu Aparatury – min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego, diagnostyki awarii i wykonywania czynności konserwacyjnych , przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) – potwierdzone certyfikatem | Tak |  | --- |
|  | Urządzenia są lub będą pozbawione kodów serwisowych i innych zabezpieczeń, które po upływie okresu gwarancji utrudniałyby dostęp do aparatu i jego serwisowanie, pracownikom technicznym Zamawiającego lub innemu wykonawcy usług serwisowych, niż tzw. autoryzowany serwis producenta (dot. wykonywania przeglądów, napraw z wymianą części, instalacji urządzeń peryferyjnych, akcesoriów, przystawek, itd.) | Tak |  | --- |
|  | dokumentacja serwisowa i/lub oprogramowanie serwisowe na potrzeby Zamawiającego (dokumentacja zapewni co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, etc.) | Tak |  | --- |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej | Tak |  | --- |
|  | W cenie urządzenia znajduje się komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji (należy przewidzieć materiały na okres ok. 1 miesiąca) | Tak |  | --- |
|  | Transport krajowy i zagraniczny wraz z ubezpieczeniem, wszelkie opłaty celne, skarbowe oraz inne opłaty pośrednie po stronie wykonawcy | Tak |  | --- |
|  | Z każdym urządzeniem wykonawca dostarczy paszport zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (np. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | Tak |  | --- |