**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I PARAMETRY TECHNICZNE**

**Respirator transportowy – 10 szt.**

Wykonawca: ……………………………………………………………….

Nazwa i typ: …………………..……………………………………………

Producent/Kraj: …………………………………………………………

Rok produkcji: ………………….…………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany**  Oferent umieszcza opis parametru w oferowanym urządzeniu/infrastrukturze (wg kolumny „Parametr”) |
|  | **Parametry techniczne** |  |  |
|  | Respirator do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia | Tak |  |
|  | Respirator dla dorosłych i dzieci powyżej 3 kg (Ideal Body Weight) | Tak |  |
|  | Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonych gazów od min 3,0 do 6,0 bar lub z butli < 15 l/min, max 600 hPa | Tak, podać |  |
|  | Respirator transportowy z podstawą jezdną. Waga respiratora max 6,5 kg | Tak, podać |  |
|  | Respirator przeznaczony do transportu wewnątrz szpitalnego, w karetce, w transporcie lotniczym | Tak |  |
|  | Niezależne zasilanie w powietrze | Tak |  |
|  | Zasilanie 100-240 V 50 Hz+/-10% , gniazdo 12 -24V DC | Tak |  |
|  | Awaryjne zasilanie respiratora z wewnętrznego akumulatora min. 120 minut | Tak, podać |  |
|  | Dodatkowy akumulator wydłużający pracę łącznie do min. 540 minut | Tak, podać |  |
|  | Wewnętrzna turbina pozwalająca na pracę respiratora bez elektrycznego zasilania zewnętrznego | Tak |  |
|  | Monitor z kolorowym ekranem, dotykowym min 8” | Tak, podać |  |
|  | **Tryby wentylacji** |  |  |
|  | S(CMV) | Tak |  |
|  | PCV | Tak |  |
|  | ASV |  |  |
|  | Wentylacja spontaniczna wspomagana ciśnieniem | Tak |  |
|  | SIMV | Tak |  |
|  | Adaptacyjny tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej według wzoru Mead’a dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo od 3 kg | Tak |  |
|  | NIV/NIV-ST | Tak |  |
|  | CPR | Tak |  |
|  | **Parametry nastawialne** |  |  |
|  | Częstość oddechów w zakresie 1-80 odd/min | Tak |  |
|  | Objętość wdechowa w zakresie 20 - 2000 ml | Tak |  |
|  | PEEP/CPAP w zakresie 0-35 cmH2O | Tak |  |
|  | Stężenie tlenu w zakresie 21-100% | Tak |  |
|  | Stosunek I:E 1:9 do 4:1 | Tak |  |
|  | Czas wdechu w zakresie 0,1 do 12,0 sek. | Tak |  |
|  | Wyzwalanie przepływem w zakresie 1 do 20 l/min | Tak |  |
|  | Ciśnienie wdechu w zakresie 5 – 60 cm H2O powyżej PEEP/CPAP | Tak |  |
|  | Ciśnienie wspomagania o minimalnym zakresie od 0 do 60 cm H2O powyżej PEEP/CPAP | Tak |  |
|  | Czas narastania ciśnienia w zakresie 0 – 2000 ms | Tak |  |
|  | Czułość rozpoczęcia fazy wydechu minimalny zakres od 5 do 80% przepływu szczytowego wdechowego | Tak |  |
|  | Przepływ szczytowy min 210 l/min | Tak |  |
|  | **Monitorowanie i obrazowanie parametrów wentylacji** |  |  |
|  | Możliwość wyboru parametrów monitorowanych | Tak |  |
|  | Szczytowe ciśnienie | Tak |  |
|  | Średnie ciśnienie | Tak |  |
|  | Ciśnienie plateau | Tak |  |
|  | Ciśnienie PEEP/CPAP | Tak |  |
|  | Szczytowy przepływ wdechowy | Tak |  |
|  | Szczytowy przepływ wydechowy | Tak |  |
|  | Całkowita objętość wydechowa | Tak |  |
|  | Całkowita objętość wdechowa | Tak |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu | Tak |  |
|  | Wydechowa objętość minutowa | Tak |  |
|  | Wydechowa objętość minutowa oddechów spontanicznych | Tak |  |
|  | Procentowa objętość przecieku | Tak |  |
|  | Stosunek wdechu do wydechu | Tak |  |
|  | Całkowita częstość oddechów | Tak |  |
|  | Całkowita częstość oddechów spontanicznych | Tak |  |
|  | Procentowa ilość oddechów spontanicznych | Tak |  |
|  | Czas wdechu i wydechu | Tak |  |
|  | Podatność statyczna płuc | Tak |  |
|  | Index dyszenia RSB | Tak |  |
|  | PO.1 | Tak |  |
|  | Ciśnienie napędowe ∆P wyliczane przez respirator | Tak |  |
|  | Wysiłek oddechowy pacjenta PTP | Tak |  |
|  | Stała czasowa wydechu | Tak |  |
|  | Koncentracja O2 (FiO2) | Tak |  |
|  | Stała czasowa wydechowa RCexp | Tak |  |
|  | Wdechowy opór przepływu Rinsp. | Tak |  |
|  | AutoPEEP | Tak |  |
|  | Obrazowanie krzywych w czasie rzeczywistym – objętość, przepływ, ciśnienie. Min trzy krzywe obrazowane jednocześnie | Tak |  |
|  | Pamięć do min 900 zdarzeń | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy | Tak |  |
|  | Wizualizacja pracy płuc pacjenta w czasie rzeczywistym | Tak |  |
|  | Pomiar parametrów wentylacji w czasie rzeczywistym poprzez czujnik proksymalny | Tak |  |
|  | **Alarmy** |  |  |
|  | Niskiej/wysokiej objętości minutowej | Tak |  |
|  | Wysokiego/niskiego ciśnienia wdechowego | Tak |  |
|  | Niskiej/wysokiej objętości oddechowej | Tak |  |
|  | Niskiej/wysokiej częstości oddechów | Tak |  |
|  | Czasu bezdechu | Tak |  |
|  | Poziomu koncentracji tlenu | Tak |  |
|  | Rozłączenia układu pacjenta | Tak |  |
|  | Zatkania gałęzi wydechowej układu pacjenta | Tak |  |
|  | Sensora przepływu | Tak |  |
|  | Brak zasilania elektrycznego | Tak |  |
|  | Niski poziom naładowania baterii | Tak |  |
|  | Brak zasilania w tlen | Tak |  |
|  | Poziom głośności alarmów – regulowany | Tak |  |
|  | **Pozostałe funkcje i wyposażenie** |  |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar CO2 ze strumienia głównego lub bocznego | Tak |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar SpO2 | Tak |  |
|  | Możliwość rozbudowy o terapię wysokimi przepływami tlenu | Tak |  |
|  | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów | Tak |  |
|  | Możliwość rozbudowy o wentylację w pełni automatyczną w zamkniętej pętli oddechowej opartą na odczytach z czujników CO2 i SpO2, IBW, mechanice płuc pacjenta, aktywności | Tak |  |
|  | Uchwyt do zawieszenia na łóżku pacjenta | Tak |  |
|  | Ramię podtrzymujące układ pacjenta | Tak |  |
|  | Integralna funkcja nebulizacji synchronicznej | Tak |  |
|  | Funkcja „zawieszenia” pracy respiratora (Standby) | Tak |  |
|  | Test aparatu samoczynny i na żądanie | Tak |  |
|  | Układ jednorazowy z czujnikiem przepływu – min. 20 szt. | Tak |  |
|  | Rękaw zabezpieczający układ pacjenta w transporcie | Tak |  |
|  | Komunikacja i instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Urządzenie zgodne z normami RTCA/DO-160G lub równoważną, EN 138718-1 lub równoważną, EN 1789 lub równoważną. | Tak |  |
|  | **Inne wymagania** |  |  |
|  | Gwarancja min. 60 miesięcy | Tak |  |
|  | Szkolenie z zakresu obsługi i eksploatacji, min. 8h dla 3 osób | Tak |  |

|  |
| --- |
| ……………………………………………… |
| *Podpis Oferenta* |