……………………………………..

 Nazwa Wykonawcy

**FORMULARZ**

**WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNO – UŻYTKOWE**

**Urządzenia objętego częścią 6 zamówienia**

**Dostawa respiratora dla potrzeb Oddziału Neonatologicznego- 1 szt.**

**Nazwa oferowanego urządzenia:** ................................................

**Typ:** .......................................**Model**: ..........................................

**Producent**: .........................................................

Urządzenie fabrycznie nowe, **rok produkcji 2025 r.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Opis minimalnych wymaganych parametrów lub cech urządzenia** | **Wartość lub zakres wartości wymaganych** | **Podać wartość lub zakres wartości oferowanych lub potwierdzenie wartości lub opis** |
|  | Urządzenie kompletne i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów | Tak |  |
|  | Respirator przeznaczony do wspomagania oddechu metodą nieinwazyjną u noworodków, wcześniaków i małych dzieci | Tak |  |
|  | Urządzenie stosowane u wcześniaków o wadzę minimalnej od 500g do maksymalnej 30 kg | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie zasilane min.: 220-240V, 50-60 Hz | Tak, podać |  |
|  | Kolorowy ekran dotykowy LCD o przekątnej min. 12 cala | Tak, podać |  |
|  | Respirator posiada wbudowany akumulator, który pozwala na awaryjne zasilanie lub transport przez minimum 3 godziny  | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wykorzystania efektu Coanda dla zmiany kierunku przepływu gazów. | Tak |  |
|  | Możliwość zasilania prądem stałym w karetce 12-24 VDC | Tak |  |
|  | Poziom głośności pracy respiratora nie przekracza 42 dB | Tak  |  |
|  | Respirator wyposażony w interfejsy min.: RS232 ,USB, RJ45 i VGA | Tak, podać |  |
|  | Tryby wentylacji nieinwazyjnej min. :* HFNC
* NCPAP
* NIPPV
* SNIPPV
 | Tak, podać |  |
|  | Respirator posiada wbudowany elektroniczny mieszalnik gazów | Tak |  |
|  | Możliwość automatycznej kalibracji czujnika tlenu  | Tak |  |
|  | Możliwość współpracy z generatorami różnych producentów min.: Infant Flow, Infant Flow LP, Infant Jet, MediJET, Nflow | Tak  |  |
|  | Zakres temperatury pracy min.: 5-40ºC | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie gazowe powietrze i tlen ze źródła sprężonych gazów w zakresie min. 2,8-6,5 BAR | Tak |  |
|  | Możliwość zaprogramowania własnych nastaw zakresów startowych respiratora oraz przy każdorazowym włączeniu będą one zapisane w pamięci respiratora | Tak |  |
|  | Możliwość współpracy z paramagnetycznym czujnikiem tlenowym | Tak |  |
|  | System nieinwazyjnego wspomagania oddechu u noworodków umożliwia wspomaganie oddechu metodą nCPAP na dwóch poziomach ciśnienia | Tak |  |
|  | Respirator wyposażony w funkcję nCPAP | Tak |  |
|  | Możliwość automatycznego sterowania podaży tlenuw układzie oddechowym FiO2 na podstawie pomiaru saturacji SpO2 w czasie wentylacji nieinwazyjnej | Tak |  |
|  | Respirator posiada funkcje synchronizacji (ze spontanicznym wysiłkiem oddechowym pacjenta) nie wymagająca stosowania żadnych czujników zewnętrznych | Tak |  |
|  | Możliwość zastosowania tlenoterapii wysokimi przepływami HFNC (HFOT) | Tak |  |
|  | Respirator posiada funkcje kompensacji nieszczelności układu oddechowego | Tak |  |
|  | Regulacja stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej w zakresie min.: 21-100%. | Tak, podać |  |
|  | Zakres funkcji preoksygenacji regulowana min.: od 22% do 100% | Tak, podać |  |
|  | Czas wdechu od 0,1 do 15 sekund, regulowany płynnie co 0,01 sek. | Tak, podać |  |
|  | Zakres regulacji stosunku wdechu do wydechu I:E min. 4:1 - 1:10 | Tak, podać |  |
|  | Zakres częstości oddechowej min.: 1-120 odd/min | Tak, podać |  |
|  | PEEP/CPAP min. 1-15 cmH2O  | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie wdechowe Pinsp 2 – 20 cmH2O | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie ręczne min. 2-20 cmH2O | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podawania manualnego oddechu za pomocą przyciskiem umieszczonym na ekranie respiratora | Tak |  |
|  | Czas obserwacji bezdechu min. 1-60 sekund z regulowaną częstością oddechów zabezpieczających  | Tak, podać |  |
|  | Zakres regulacji czułości wyzwalania oddechu - min. 10 poziomów czułości | Tak, podać |  |
|  | Minimalny zakres przepływu regulowanego: 0,5-20 l/min | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyświetlania obrazowanych parametrów oddechowych:* stężenie tlenu , przeciek (w skali procentowej),
* ciśnienia szczytowego,
* ciśnienia średniego,
* PEEP,
* przepływu,
* częstości oddechów spontanicznych,
* czasu wydechu,
* I:E
 | Tak, podać |  |
|  | Możliwość przełączenia podświetlenia ekranu wtryb nocny | Tak |  |
|  | Możliwość zapamiętywania i obrazowania Trendów monitorowanych parametrów z min. ostatnich 100 godzin | Tak |  |
|  | Możliwość wyświetlania na ekranie krzywej ciśnienia | Tak |  |
|  | Respirator wyposażony w funkcje:- STANDBY (stan gotowości)- zamrożenia krzywej z możliwością jej analizy- zrzutu całego ekranu respiratora i zapis w pamięci aparatu z możliwością jego eksportu przez port USB | Tak |  |
|  | Możliwość wyświetlania podglądu historii wraz ze zmianą parametrów regulowanych | Tak |  |
|  | Możliwość blokowania ekranu dotykowego | Tak  |  |
|  | Respirator 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 |  |
|  | Alarm bezdechu | Tak |  |
|  | Alarm wysokiej i niskiej częstości oddechowej | Tak |  |
|  | Alarm zasilania gazowego i elektrycznego | Tak |  |
|  | Możliwość regulacji głośności alarmów | Tak |  |
|  | Polski interfejs i oprogramowanie urządzenia | Tak |  |
| **WYPOSAŻENIE** |
|  | 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). | Tak, 3 SZT. |  |
|  | Układ oddechowy z podgrzewanym ramieniem wdechowym (jednorazowy) zawierający jony srebraW 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- **3 szt**. | Tak |  |
|  | Maseczka donosowa w rozmiarach: XS, S, M, L, XL **Po 2 sztuki z każdego rodzaju.** | Tak |  |
|  | Czepiec do terapii wymiennych w min. 5 rozmiarach – przeznaczony do nieinwazyjnego wspomagania oddechu umożliwiający zamocowanie generatora oraz do stosowania w terapii tlenowej wysokimi przepływami umożliwiający zamocowanie kaniuli nosowej, z regulacją obwodu głowy, wykonany z miękkiego materiału kompozytowego o właściwościach odpornych na rozciąganie i deformację, zapewniającego przepuszczalność powietrza i ograniczającego przesuwanie główki, z możliwością uzyskania dostępu do naczyń pacjenta, z rzepami do mocowania i miarką.**Rozmiar: XS, S, M, L, XL – 6 sztuk z każdego rozmiaru** | Tak |  |
|  | Nawilżacz z automatyczną kontrolą temperatury:- wyświetlacz 3,5’’ TFT z automatycznym przyciemnieniem,- wyświetlanie aktualnej temperatury gazów na wyjściu z komory nawilżacza,- wyświetlanie aktualnej temperatury gazów w układzie oddechowym pacjenta,- zasilanie 230V, 50Hz,- waga do 2,5 kg,- możliwość eksportu danych do komputera,- moc max. 170W | Tak, 1 SZT. |  |
|  | Stojak jezdny | Tak  |  |
|  | Zestaw do nebulizacji do podawania leków w formie aerozolu – 1szt.Przeznaczony do stosowania w połączeniu z respiratorem oraz do aplikacji przez maskę lub ustnik. W skład zestawu wchodzi:- **sterownik USB** zapewniający pracę w 2 trybach: ciągłym i wyzwalanym,- **membrana nebulizatora** wykorzystująca technologię wibrującej siatki wykonanej z polimeru. Generuje aerozol o wielkości cząsteczki w zakresie 1-5 µm, średnia wielkości cząsteczki w zakresie 3,5 µm25%, szybkość nebulizacji ≥0,45 ml/min., pojemność zbiornika na lek 10 ml, do stosowania w okresie 28 dni w trybie przerywanym lub przez 7 dni w trybie ciągłym - **czujnik przepływu**, który automatycznie reguluje szybkość nebulizacji w zależności od częstości oddechów- **łącznik T** do wybory: 10mm, 12mm, 15mm, 22 mm | Tak, 1 ZESTAW |  |
| **WARUNKI GWARANCJI I SERWIS** |
|  | Czas usunięcia awarii w okresie gwarancji | Maksymalnie 7 dni, podać |  |
|  | Czas przystąpienia do naprawy od zgłoszenia awarii w okresie gwarancji | Maksymalnie 24 godziny, podać |  |
|  | Warunki gwarancji | Minimum 24 miesiące, podać |  |

 ……………………. ……………………………………………………

(miejscowość i data) (podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)