DZPZ/333/272/2016 Załącznik nr 3 do Zaproszenia

**FORMULARZ PARAMETRÓW I WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

Część 1: **Videolaryngoskop**

| **L.p.** | **WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE** | **WARUNEK GRANICZNY** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | bezprzewodowy, | TAK |  |
|  | budowa modułowa składająca się z zasilanego akumulatorem z możliwością ładowania kolorowego wyświetlacza LCD 3,5 cala, obrotowego, ze wskaźnikiem naładowania baterii, z wyjściem TV i video | TAK |  |
|  | rękojeść wykonana z medycznego termoplastycznego elastomeru z łożem dla baterii AA oraz prowadnicy toru wizyjnego wykonanej ze stali szlachetnej, z kamerą CMOS, oraz źródłem światła Dioda LED,  | TAK |  |
|  | gotowy do natychmiastowego użytku po włączeniu zasilania | TAK |  |
|  | w zestawie ładowarka | TAK |  |
|  | gwarancja 24 miesiące | TAK |  |
|  | jednorazowe łyżki typu MAC roz. 3 – 5 szt. | TAK |  |
|  | jednorazowe łyżki do trudnej intubacji bez kanału na rurkę intubacyjną – 2 szt. | TAK |  |
|  | jednorazowe łyżki do trudnej intubacji z kanałem na rurkę intubacyjną - 3 szt. | TAK |  |
|  | szkolenie personelu, | TAK |  |

* Gwarancja 36 m-cy,
* naprawa serwisowa w ciągu 24h,
* naprawa serwisowa z wymianą elementów niesprawnych do 48h,

Parametry wymagane stanowią parametry graniczne / odcinające – nie spełnienie nawet jednego z  w/w parametrów spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu traktowany będzie jako brak danego parametru w  oferowanej konfiguracji.

 …………………………………..

 Podpis osoby uprawnionej do

 reprezentowania wykonawcy

Część 2: **Respirator transportowy wysokiej klasy**

| **L.p.** | **WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE** | **WARUNEK GRANICZNY** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Respirator do terapii oddechowej w trakcie transportu ambulansem | TAK |  |
|  | Respirator do zaawansowanej terapii oddechowej w trakcie transportu wewnątrzszpitalnego | TAK |  |
|  | Odporny na wstrząsy  | TAK |  |
|  | Odporny na zmiany temperatury w zakresie od -20 do 50 'C (podać) | TAK |  |
|  | Zasilanie gazowe w tlen z butli o ciśnieniu roboczym w zakresie minimum od 2,8 do 5,0 bar (podać) | TAK |  |
|  | zasilanie z własnej baterii wewnętrznej na minimum 3 godziny | TAK |  |
|  | zasilanie z zewnętrznego źródła DC o napięciu od 12, 24, 28 V  | TAK |  |
|  | zasilanie AC 220/230V  | TAK |  |
|  | waga maksymalna respiratora do 6 kg | TAK |  |
|  | Tryby wentylacji | TAK |  |
|  | **WENTYLACJA INWAZYJNA w trybach:** |  |  |
|  | CMV  | TAK |  |
|  | Assit/CMV | TAK |  |
|  | SIMV | TAK |  |
|  | CPAP/PEEP | TAK |  |
|  | VCV – wentylacja objętościowo kontrolowana | TAK |  |
|  | PS- wentylacja wspomagana ciśnieniem | TAK |  |
|  | BIPAP (PCV+) wentylacja kontrolowana ciśnieniem z oddechem spontanicznym pacjenta | TAK |  |
|  | BIPAP/PS (PCV+/PS) wentylacja kontrolowana ciśnieniem z oddechem spontanicznym pacjentaI wspomaganiem ciśnieniowym | TAK |  |
|  | Wentylacja zabezpieczająca przy bezdechu pacjenta | TAK |  |
|  | Oddech wyzwalany ręcznie | TAK |  |
|  | Ręczne przedłużenie fazy wdechu | TAK |  |
|  | **WENTYLACJA NIEINWAZYJNA – NIV w trybach:** |  |  |
|  | Automatyczna korekcja przecieków przy wentylacji nieinwazyjnej | TAK |  |
|  | CMV | TAK |  |
|  | Assist/CMV | TAK |  |
|  | SIMV | TAK |  |
|  | CPAP/PEEP | TAK |  |
|  | PS- wentylacja wspomagana ciśnieniem | TAK |  |
|  | BIPAP (PCV+) wentylacja kontrolowana ciśnieniem z oddechem spontanicznym pacjenta | TAK |  |
|  | BIPAP/PS (PCV+/PS) wentylacja kontrolowana ciśnieniem z oddechem spontanicznym pacjentaI wspomaganiem ciśnieniowym | TAK |  |
|  | **Parametry Regulowane** |  |  |
|  | Częstość oddechów min 5-50 1/min(podać) | TAK |  |
|  | Czas wdechu minimum 0,3 do 8 sekund (podać) | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru przez operatora nastawiania czasu wdechu lub stosunku I:E | TAK |  |
|  | Ciśnienie wdechu w zakresie minimum od 5 do 50 mbar(podać) | TAK |  |
|  | Ciśnienie PEEP w zakresie minimum 0 do 20 mbar(podać) | TAK |  |
|  | Ciśnienie PSV w zakresie minimum od 0 do 30 mbar(podać) | TAK |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu min 50-1800 ml(podać) | TAK |  |
|  | Regulowany stosunek wdechu do wydechu minimum 1:5 do 5:1(podać)  | TAK |  |
|  | Regulacja stężenia tlenu płynna w zakresie minimum 50-100 %(podać) | TAK |  |
|  | Zastawka nadciśnienia regulowana w zakresie minimum: 20 do 50 mbar(podać) | TAK |  |
|  | Synchronizacja z oddechem własnym pacjenta- regulowany trigger przepływowy | TAK |  |
|  | Trigger oddechowy z automatyczną kompensacją przecieków przy wentylacji nieinwazyjnej NIV | TAK |  |
|  | **OBRAZOWANIE MIERZONYCH PARAMETRÓW WENTYLACJI** |  |  |
|  | Aktualnie prowadzony tryb wentylacji | TAK |  |
|  | Prezentacja krzywej dynamicznej ciśnienie/czas | TAK |  |
|  | Prezentacja krzywej dynamicznej przepływ/czas | TAK |  |
|  | Częstość oddechów całkowita | TAK |  |
|  | Częstość oddechów spontanicznych  | TAK |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu | TAK |  |
|  | Wentylacja minutowa MV | TAK |  |
|  | Objętość spontanicznej wentylacji minutowej- MVspont | TAK |  |
|  | Ciśnienie szczytowo-wdechowe | TAK |  |
|  | Ciśnienie średnie | TAK |  |
|  | Ciśnienie Plateau | TAK |  |
|  | Ciśnienie PEEP | TAK |  |
|  | Stężenie tlenu na wdechu  | TAK |  |
|  | Pomiary z korekcją BTPS | TAK |  |
|  | Pomiary z korekcją na ciśnienie otoczenia | TAK |  |
|  | **Inne mierzone parametry** |  |  |
|  | **ALARMY** | TAK |  |
|  | Niskiego ciśnienia gazów zasilających | TAK |  |
|  | Rzeczywistej częstości oddechów - tachypnoe | TAK |  |
|  | Za wysokiego ciśnienia szczytowego wdechu | TAK |  |
|  | Z niskiego ciśnienia wdechu | TAK |  |
|  | Za niskiej i za wysokiej wentylacji minutowej | TAK |  |
|  | Przecieku w układzie pacjenta | TAK |  |
|  | Alarm bezdechu z uruchomieniem wentylacji przy bezdechu | TAK |  |
|  | Automatyczne ustawianie granic podstawowych alarmów na podstawie bieżących parametrów wentylacji | TAK |  |
|  | **Inne wymagania** |  |  |
|  | Kompletny uchwyt do zamocowania i przenoszenia respiratora, butli z reduktorem i akcesoriów | TAK |  |
|  | System automatycznego wykrywania i przełączania źródła zasilania w tlen –opisać  | TAK |  |
|  | Moduł pomiaru kapnografii z prezentacją krzywej oraz wartości CO2 na ekranie respiratora  | TAK |  |
|  | deska ortopedyczne z unieruchomieniem głowy i 4 pasami | TAK |  |

* Gwarancja 36 m-cy,
* naprawa serwisowa w ciągu 24h,
* naprawa serwisowa z wymianą elementów niesprawnych do 48h,

Parametry wymagane stanowią parametry graniczne / odcinające – nie spełnienie nawet jednego z  w/w parametrów spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu traktowany będzie jako brak danego parametru w  oferowanej konfiguracji.

…………………………………..

 Podpis osoby uprawnionej do

 reprezentowania wykonawcy