……………………………………..

 Nazwa Wykonawcy

**FORMULARZ**

**WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNO – UŻYTKOWE**

**Urządzenia objętego częścią 7 zamówienia**

**Dostawa Inkubatorów dla potrzeb Oddziału Neonatologicznego- 2 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 |  |
|  | Inkubator hybrydowy przeznaczony do intensywnej opieki nad noworodkiem  | Tak |  |
|  | Urządzenie posiada możliwość konwersji z zamkniętego w otwarty w ciągu kilku sekund nie przerywając terapii | Tak |  |
|  | Inkubator stacjonarny o stabilnej konstrukcji umieszczony na ruchomej podstawie  | Tak |  |
|  | Wysokość od podłogi do materacyka regulowana elektrycznie w min. zakresie 38 cm | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie AC 230V ±10%, 50 Hz | Tak, podać |  |
|  | Pobór mocy max. 600 W | Tak, podać |  |
|  | Minimum 2 kółka jezdne podstawy wyposażone w hamulec  | Tak |  |
|  | Inkubator wyposażony w zewnętrzny kolorowy dotykowy wyświetlacz LCD o przekątnej min. 8 cali.Możliwość regulacji wysokości oraz kąta odchylenia (regulacja wielopłaszczyznowa) umożliwiającą obserwację i obsługę ekranu z lewej i prawej strony inkubatora. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość w łatwy sposób (bez użycia narzędzi) wyjąć wszystkie elementy ze szczególnym uwzględnieniem nawilżacza i głowicy pomiarowej inkubatora w celu mycia i dezynfekcji | Tak |  |
|  | Możliwość wyjmowania ścianek wewnętrznych kopuły w celu mycia i dezynfekcji | Tak |  |
|  | Inkubator posiada funkcję automatycznego wykonania testu sprawdzającego po włączeniu do sieci | Tak |  |
|  | Inkubator posiada pamięć nastawionych parametrów, które ustawiają się automatycznie po ponownym włączeniu zasilania | Tak |  |
| **Kopuła inkubatora** |
|  | Konstrukcja kopuły dwuścienna | Tak |  |
|  | Czasza kopuły inkubatora podnoszona elektrycznie z funkcją reagowania na przeszkody. | Tak |  |
|  | Trzy ścianki inkubatora uchylne o 180 stopni do pozycji w pełni otwartej w celu dobrego dostępu do noworodka przy pracy w trybie otwartym. Otwieranie ścianek powoli i bezszmerowo, mechanizm otwierania wyposażony w specjalny tłumik zabezpieczający przed nagłym opadaniem ścianki. | Tak |  |
|  | Materacyk otoczony wewnętrznymi, demontowalnymi ściankami zabezpieczającymi pacjenta przed wypadnięciem z inkubatora w trybie otwartym | Tak  |  |
|  | Inkubator wyposażony w zespół grzewczy dla trybu otwartego niezintegrowany z kopułą | Tak |  |
|  | Elektrostatyczny filtr powietrza z funkcją wyświetlania informacji o konieczności jego wymiany  | Tak |  |
|  | Inkubator posiada podwójne zabezpieczenie przedniej ścianki przed przypadkowym otwarciem  | Tak |  |
|  | Otwory pielęgnacyjne z trzech stron kopuły wyposażone w drzwiczki z cichym zamknięciem min. 5 sztuk. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zamknięcia otworów pielęgnacyjnych w sposób cichym , a otwierane są za pomocą łokcia | Tak |  |
|  | Uszczelnione otwory (przepusty) na rury, przewody monitorowania, cewniki, umożliwiające wyjęcie dziecka z inkubatora bez odłączania - min 7 sztuk. Umieszczone na dwóch krótszych bokach inkubatora | Tak, podać |  |
|  | Inkubator wyposażony w szufladę do wprowadzenia kasety rtg pod materacyk, wyjmowana bez konieczności otwierania ścianki bocznej | Tak |  |
|  | Możliwy dostęp do szuflady dla kaset RTG z obu stron kopuły inkubatora | Tak |  |
|  | Możliwość ustawienia regulacji kąta nachylenia materacyka min ±13º  | Tak, podać |  |
|  | Możliwość regulacji kąta nachylenia materacyka: * w sposób płynny
* w sposób cichy
 | Tak |  |
|  | Pokrętła regulacji kąta nachylenia materacyka dostępne z obu stron kopuły inkubatora, bez konieczności otwierania ścianki bocznej inkubatora | Tak |  |
|  | Możliwość wysunięcia materacyka na zewnątrz inkubatora w obu kierunkach w zakresie min.: 5-10cm, z zabezpieczeniem przed przechyleniem materacyka przy wysunięciu. | Tak, podać |  |
|  | Inkubator wyposażony w dwustrumieniowy system cyrkulacji powietrza pod kopułą | Tak |  |
|  | Skuteczna kurtyna ciepłego powietrza zapobiegająca wychłodzeniu wnętrza uruchamiana w pełni automatycznie po otwarciu ścianki przedniej kopuły. | Tak |  |
|  | Poziom głośności wewnątrz kopuły w decybelach w czasie pracy inkubatora z włączonym nawilżaniem i podażą tlenu ≤ 44 dB | Tak, podać |  |
| **REGULACJA NAWILŻANIA** |
|  | Inkubator jest wyposażony w układ automatycznej regulacji nawilżania  | Tak |  |
|  | Inkubator wyposażony w układ automatycznej regulacji nawilżania, wartość nastawiana co 1%. | Tak |  |
|  | Pomiar wilgotności względnej w % metodą elektroniczną z cyfrowym wyświetlaczem wartości | Tak |  |
|  | Zbiornik na wodę umieszczony poza przedziałem pacjenta. | Tak |  |
|  | Wszystkie elementy nawilżacza wyjmowane bez użycia narzędzi w celu dezynfekcji. | Tak |  |
|  | Aktywne nawilżanie – podgrzewanie wody do temperatury zbliżonej do temperatury wrzenia. | Tak |  |
|  | Współpraca z jednorazowymi (jednopacjentowymi) zestawami do napełniania nawilżacza z automatyczną regulacją poziomu wody | Tak |  |
| **REGULACJA TEMPERATURY** |
|  | Inkubator posiada układ ręcznej regulacji temperatury powietrza pod kopułą nastawiany w zakresie: 20 -39 stopni C w trybie inkubatora zamkniętego. | Tak, podać |  |
|  | Inkubator posiada układ automatycznej regulacji temperatury bazujący na pomiarach temperatury skóry noworodka w zakresie 34.0–38,0°C w krokach co 0,1 w trybie inkubatora zamkniętego. | Tak, podać |  |
|  | Zmiana zakresu temperatury w czasie pracy inkubatora (w trybie inkubatora zamkniętego), nie powoduje zwiększenia maksymalnego progu hałasu ≤ 44 dB  | Tak, podać |  |
|  |  Układ regulacji temperatury skóry w trybie otwartym w zakresie 34,0 -38,0 stopni C w krokach co 0,1  | Tak, podać |  |
| **Tlenoterapia** |
|  | Inkubator wyposażony jest w układ automatycznej regulacji stężenia tlenu pod kopułą.  | Tak |  |
|  | Inkubator wbudowany w Oxymetr do pomiaru stężenia tlenu pod kopułą z układami alarmów  | Tak |  |
| **MONITOROWANIE** |
|  | Inkubator wyposażony jest w układ monitorowania, który mierzy i podaje w formie cyfrowej parametry | Tak |  |
|  | Zakres pomiarowy temperatury skóry 30-41°C | Tak, podać  |  |
|  | Zakres pomiarowy temperatury powietrza 20-45°C | Tak, podać |  |
|  | Możliwość monitorowania temperatury noworodka w dwóch punktach ciała. | Tak |  |
|  | Informacja o wykorzystaniu mocy grzałki w stopniach lub % | Tak |  |
|  | Możliwość jednoczesnego cyfrowego wyświetlania temperatury nastawionej i rzeczywistej (zmierzonej). | Tak |  |
|  | Możliwość monitorowanie:- stężenia tlenu w %- wilgotności względnej w % | Tak |  |
|  | Czujniki pomiarowe zintegrowane w jednej głowicy | Tak |  |
|  | Funkcja wyświetlania i zapisywania trendów, bez konieczności podłączania zewnętrznych monitorów pacjenta:* temperatury z obu czujników,
* wilgotności,
* stężenia tlenu,
* moc grzałki.
 | Tak |  |
| **ALARMY** |
|  | Inkubator posiada alarmy akustyczno-optyczne. | Tak  |  |
|  | Inkubator wyposażony w alarmy:* temperatury powietrza pod kopułą inkubatora,
* temperatury skóry w układzie regulacji automatycznej,
* zakłócenia w przepływie wewnętrznym powietrza,
* uszkodzenia lub brak czujników temperatury,
* zaniku napięcia zasilającego
* nieprawidłowościach stężenia tlenu
* brak lub niski poziom wody w nawilżaczu,
* zabezpieczenie przed niekontrolowanym wzrostem temperatury poza obszar nastaw przez automatycznie odłączenie grzałki
* przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury
 | Tak, podać |  |
| **WYPOSAŻENIE** |
|  | Inkubator wyposażony w:* filtr wejściowy powietrza pobieranego z otoczenia - 2 sztuki,
* czujnik temperatury skóry do układu regulacji - 1 sztuka,
* czujnik temperatury do układu pomiarowego - 1 sztuka,
* wąż do tlenu z końcówką dopasowaną do instalacji szpitalnej,
* pokrowce bawełniane na materacyk - 2 sztuki,
* przylepce do mocowania czujnika temperatury - 8 sztuk,
* waga zintegrowaną z leżem noworodka: zakres 300-7000 g,
* szuflada na drobne akcesoria z dostępem z obu stron – 1 szt.
* jednorazowe (jednopacjentowe) zestawy do napełniania nawilżacza z automatyczną regulacją poziomu wody – 5 szt.
* wbudowany zegar Apgar z możliwością wyboru przez użytkownika zakresów czasu oceny oraz zegar CPR
 | Tak, podać |  |
|  | Pokrowiec inkubatorowy wykonany z trójwarstwowej dzianiny służący do ograniczenia padania światła wewnątrz inkubatora oraz redukcji hałasu – 4 szt.  | Tak |  |
|  | Możliwość rozbudowy o wbudowany w inkubator pulsoksymetr w technologii Massimo z obsługą i monitorowaniem z poziomu panelu sterującego inkubatora. | Tak |  |
| **LAMPA DO FOTOTERAPII** |
|  | Maksimum promieniowania w zakresie min.: 400 - 480 nm  | Tak, podać |  |
|  | Natężenie promieniowania w odległości 30 cm min 40 μW/cm2nm | Tak, podać |  |
|  | Efektywne pole naświetlania min. 20 x 30 cm | Tak, podać |  |
|  | Intensywność iluminacji wbudowanego oświetlenia światłem białym min. 2000 lx | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany licznik aktualnego czasu naświetlania, całkowitej ilości przepracowanych godzin | Tak, podać |  |
|  | Żywotność diod min. 50 tyś. godzin | Tak, podać |  |
|  | Cicha praca urządzenia max. 6 dB (chłodzenie konwekcyjne, bez użycia wbudowanych wentylatorów) | Tak, podać |  |
| **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)