*Załącznik nr 2*

***Dostawa aparatury medycznej w ramach CKD 2 dla Centralnego Szpitala Klinicznego   
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi – ZP/167/2024***

Inkubator otwarty – 3 szt.

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2024, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 07.04.2022 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2022 poz. 974) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | Podać |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Otwarty inkubator - stanowisko do resuscytacji noworodka. | Tak |  |
| 2 | Stanowisko stacjonarne o stabilnej konstrukcji umieszczony na ruchomej podstawie. | Tak |  |
| 3 | Urządzenie o wymiarach min: (szerokość × głębokość) 1375 x 775 mm regulowanej wysokości od 1800 do 2200 mm. | Tak /Podać |  |
| 4 | Dotykowy, kolorowy wyświetlacz o przekątnej min. 10" dostępny zarówno z prawej jak i z lewej strony urządzenia. | Tak /Podać |  |
| 5 | Typowy poziom głośności ≤ 40dB; podczas resuscytacji z użyciem układu z trójnikiem ≤ 40dB; pomiar w wolnym polu zgodny z ISO3744 w odległości 1m na wysokości 1,5m. | Tak /Podać |  |
| 6 | Możliwość połączenia inkubatora z dedykowanym respiratorem przy pomocy sztywnego, łatwo demontowanego i rozpinanego łącznika celem otrzymania zestawu do transportu wewnątrzszpitalnego. Złącze nie stanowi przedmiotu postępowania. | Tak |  |
| 7 | Możliwość doposażenia w zdejmowaną kopułę chroniącą pacjenta przed ewentualnymi przeciągami w trakcie transportu. Konstrukcja kopuły umożliwiająca dostęp do pacjenta bez konieczności jej zdejmowania w trakcie transportu. | Tak |  |
| 8 | Możliwość doposażenia w uchwyt na zdejmowaną kopułę. | Tak |  |
| 9 | Wyposażony w zintegrowane oświetlenie robocze z regulowanym 3 stopniowym natężeniem światła. | Tak |  |
|  | **Promiennik** |  |  |
| 10 | Promiennik z dwoma elementami grzewczymi dla optymalnej i równomiernej dystrybucji ciepła na całej powierzchni materacyka oraz automatycznym dostosowaniem dystrybucji ciepła do kąta nachylenia materacyka. | Tak |  |
| 11 | Promiennik o mocy > 600W. | Tak /Podać |  |
| 12 | Zakres ustawień promiennika: wyłączony (OFF), od 10 do 100 %. | Tak |  |
| 13 | Tryb rozgrzewania wstępnego:  100 % przez 3 minuty  60 % przez 11,5 minuty  30 % aż do zmiany ustawień. | Tak /Podać |  |
| 14 | Brak konieczności odchylania promiennika celem wykonania zdjęć RTG. | Tak |  |
|  | **Łóżeczko** |  |  |
| 15 | Żelowy podgrzewany materacyk sterowany z ekranu urządzenia. | Tak |  |
| 16 | 2 ścianki boczne i ścianka przednia opuszczane w dół zapewniając pełen dostęp do pacjenta podczas zabiegów lub podstawowej opieki medycznej. | Tak |  |
| 17 | Ścianki bocznie o wysokości min. 15 cm. | Tak /Podać |  |
| 18 | Bezstopniowa regulacja nachylania materacyka do 15° w obu kierunkach (głowa do góry i głowa w dół) z wyczuwalnymi zagłębieniami przy 0° i ±10°. | Tak /Podać |  |
| 19 | Materacyk o wymiarach min. 485 x 745 mm. | Tak /Podać |  |
|  | **Podstawa** |  |  |
| 20 | Kółka jezdne podstawy podwójne, wyposażone w hamulce; jedno kółko wyposażone w blokadę kierunku jazdy. | Tak |  |
| 21 | Elektryczna regulacja wysokości dostępna po obu stronach inkubatora. | Tak |  |
| 22 | Zakres regulacji wysokości min. 400mm. | Tak /Podać |  |
| 23 | Wygodne uchwyty do przemieszczania stanowiska z przodu i z tyłu urządzenia. | Tak |  |
|  | **Regulacja temperatury** |  |  |
| 24 | Posiada układ ręcznej i automatycznej regulacji temperatury. | Tak |  |
| 25 | Funkcja akceptacji chłodzenia. | Tak |  |
| 26 | Funkcja automatycznego stopniowego ogrzewania pacjenta. | Tak |  |
| 27 | Zakres ustawień temperatury skóry od 34 do 38 °C, > 37 °C (po potwierdzeniu). | Tak /Podać |  |
|  | **Monitorowanie** |  |  |
| 28 | Możliwość wprowadzenia imienia pacjenta, symbolu oraz włączenia ekranu przyjaznego rodzicom. | Tak |  |
| 29 | Zakres pomiaru temperatury skóry od 13 do 43 °C. | Tak |  |
| 30 | Możliwość jednoczesnego pomiaru oraz wyświetlania dwóch temperatur skóry obwodowej i centralnej. | Tak |  |
| 31 | Możliwość monitorowania różnicy pomiędzy temperaturą obwodową a centralną. | Tak |  |
| 32 | Wyświetlanie trendów w zakresie temperatury, ogrzewania, wagi, SpO2, zdarzeń w czasie od 2 godzin do 7 dni (graficznie) i od 30 minut do 24 godzin (tabelarycznie). | Tak |  |
| 33 | Możliwość wyboru między 4 różnymi widokami ekranu: stanowisko do resuscytacji, termomonitoring, główny, rodzinny. | Tak |  |
| 34 | Widok ekranu termomonitoringu. | Tak |  |
| 35 | Funkcja kangurowania ułatwiająca prowadzenie kontaktu skóra-do-skóry. | Tak |  |
| 36 | Kąt nachylenia łóżeczka wyświetlany na ekranie inkubatora. | Tak |  |
| 37 | Tabela docelowych wartości SpO2 przedprzewodowych zsynchronizowana z APGAR timer, wyświetlana na monitorze w widoku ekranu Stanowisko do resuscytacji. | Tak |  |
| 38 | Moduł SpO2 o parametrach:  zakres SpO2: od 1 do 100 %  dokładność SpO2: od 70 do 100% ±3 cyfry, < 69 % nieokreślone  rozdzielczość wyświetlania SpO2: 1 %  zakres tętna: od 25 do 239 ud/min  dokładność tętna: ±3 ud/min (w bezruchu)  rozdzielczość wyświetlania tętna: 1 ud/min  zakres perfuzji: od 0,02 do 20 %  czas uśredniania: 2–4, 4–6, 8, 10, 12, 14, 16 s. | Tak /Podać |  |
| 39 | Zintegrowane ze stanowiskiem, ciągłe, nieinwazyjne monitorowanie saturacji hemoglobiny w krwi tętniczej, tętna oraz wskaźnika perfuzji. | Tak |  |
|  | **Alarmy** |  |  |
| 40 | Alarm różnicy pomiędzy temperaturami centralną i obwodową. | Tak |  |
| 41 | Posiada alarmy akustyczno – optyczne. | Tak |  |
| 42 | Automatyczne nastawy alarmów. | Tak |  |
| 43 | Możliwość zmiany granic alarmowych. | Tak |  |
| 44 | Regulowana głośność alarmu w zakresie 50–65 dB(A). | Tak /Podać |  |
| 45 | Jednoznaczna informacja o przyczynie alarmu. | Tak |  |
|  | **Waga** |  |  |
| 46 | Waga zintegrowana z leżem noworodka gwarantująca ważenie bez wyjmowania dziecka z inkubatora. | Tak |  |
| 47 | Funkcja korygowania wagi noworodka. | Tak |  |
| 48 | Waga gwarantująca prawidłowe zważenie pacjenta bez konieczności poziomowania gondoli przed ważeniem. | Tak |  |
| 49 | Zakres pomiarowy od 200 do 15000g. | Tak |  |
|  | **Moduł resuscytacyjny** |  |  |
| 50 | Dreny zasilające w tlen i powietrze wtyk do gniazda DIN. | Tak |  |
| 51 | Zintegrowany ssak sterowany z kolumny stanowiska, zasilany gazem podłączonym do inkubatora. | Tak |  |
| 52 | Ciśnienie ssania w zakresie min. od 0 do 150 mmHg. | Tak /Podać |  |
| 53 | Układ automatycznej podaży oddechów, sterowany z kolumny inkubatora. | Tak |  |
| 54 | PEEP programowany w zakresie: przy 10 L/min, PEEP min. <0,4 kPa (4 cmH2O); przy 15 L/min, PEEP maks. > 1,4 kPa (14 cmH2O). | Tak /Podać |  |
| 55 | Programowana ilość oddechów automatycznych w zakresie min. od 18 do 60 odd/minutę. | Tak /Podać |  |
| 56 | Stosunek I:E 1:2. | Tak |  |
| 57 | Zintegrowany, sterowany z kolumny stanowiska, mieszalnik gazów tlen/powietrze z płynną regulacją stężenia tlenu w zakresie 21%-100%. | Tak |  |
| 58 | Regulowane ciśnienie wdechowe w zakresie min. od 0 do 40 cmH2O. | Tak /Podać |  |
| 59 | Przepływ regulowany w zakresie min. od 0 do 15 l/min. | Tak /Podać |  |
| 60 | Zintegrowany w kolumnie inkubatora manometr. | Tak |  |
| 61 | Możliwość podłączenia worka samorozprężnego lub wąsów tlenowych do dodatkowego wylotu pacjenta. | Tak |  |
| 62 | W elementach sterujących parametrów modułu resuscytacyjnego zastosowana koncepcja godziny 12.00, w której pozycja godziny 12.00 oznacza typową wartość ustawienia. | Tak |  |
| 63 | Możliwość prowadzenia wspomagania oddechowego inwazyjnego jak i nieinwazyjnego. | Tak |  |
|  | **Wyposażenie** |  |  |
| 64 | Ręczna i automatyczna blokada ekranu. | Tak |  |
| 65 | Automatyczny autotest sprawdzający gotowość do pracy zaraz po włączeniu lub/ i w sposób ciągły podczas pracy urządzenia następujące funkcje: promiennik, system alarmowy, ogrzewacz materacyka jeśli występuje, wszystkie czujniki, waga, regulacja wysokości urządzenia, pomiar mechanizmu nachylenia materacyka, klawisze na wyświetlaczu. | Tak |  |
| 66 | Gniazdo USB umożliwiające szybkie przeniesienie ustawień i danych pacjenta do innego tożsamego urządzenia. | Tak |  |
| 67 | 2 obrotowe szuflady na akcesoria. | Tak |  |
| 68 | Szuflady na akcesoria dostępne nawet po odchyleniu wszystkich ścianek bocznych. | Tak |  |
| 69 | Wbudowany APGAR timer i stoper. | Tak |  |
| 70 | APGAR timer emituje sygnał dźwiękowy po 1 min, 5 min, 10 min. | Tak /Podać |  |
| 71 | 2 szyny typu GCX do mocowania dodatkowego wyposażenia. | Tak |  |
| 72 | Zintegrowana półka na akcesoria reanimacyjne | Tak |  |
| 73 | Po cztery przepusty na ścianie wezgłowia i ścianie przedniej. | Tak |  |
| 74 | Układy oddechowe do wspomagania oddechowego, ręczna podaż wdechów, 25 szt. | Tak |  |
| 75 | Układy oddechowe do wspomagania oddechowego, automatyczna podaż wdechów, 25 szt. | Tak |  |
| 76 | Jednorazowe zbiorniki ssaka z filtrem i drenem, 20 szt. | Tak |  |
| 77 | Wielorazowe maski silikonowe, po 2 szt. z rozmiarów 00, 0 i 1. | Tak |  |
| 78 | W komplecie po 5 szt. jednorazowych czujników temperatury skóry do pomiaru centralnego i obwodowego. | Tak |  |
| 79 | Małe osłonki do czujników temperatury – odblaskowe, z hydrożelem 100 szt. | Tak |  |
| 80 | Czujniki do modułu saturacji 20 szt. | Tak |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)  Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | Tak, podać |  |
| 2 | Czas reakcji serwisu na zgłoszony problem, Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia działań w terminie do 48 godzin (w dni robocze, rozumiane jako dni od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy). | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | Tak, podać |  |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.  *Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | Tak, podać |  |
| 5 | Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji. | Tak, podać |  |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | Tak, podać |  |
| 7 | Wykonawca zobowiązuje się do wymiany modułu sprzętu na nowy w przypadku dokonania w okresie gwarancji 3 (trzech) napraw tego samego modułu sprzętu, nie wynikających z winy użytkownika. W takim wypadku Wykonawca w przypadku kolejnej awarii sprzętu, nie wynikającej z winy użytkownika wymieni wadliwy moduł sprzęt na nowy w ciągu 24 godzin (dni robocze) od dnia stwierdzenia w/w awarii na własny koszt. Wymiana wadliwego modułu (w przypadku konieczności sprowadzenia z zagranicy) do 5 dni roboczych (od poniedziałku do piątku). | Tak, podać |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać |  |
| 9 | Paszport techniczny | Tak |  |

**Uwaga:   
1. Parametry techniczne graniczne stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**

**2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania potwierdzenia wiarygodności przedstawionych przez Wykonawcę danych we wszystkich dostępnych źródłach w tym u producenta.**

....................................................................................

data i podpis