**WT.2371.2.2023**

**Załącznik nr 4b do SWZ**

**(załącznik do formularza ofertowego składany na etapie składania ofert)**

Dostawa urządzeń w ramach postępowania „Zestaw szkoleniowo - treningowy z zakresu ratownictwa medycznego przy zagrożeniach czynnikiem CBRNE”

Nr postępowania:

Parametry oferowanych urządzeń

**Część 2**

1. **Stanowiskowy Kardiomonitor - Symulowany defibrylator, respirator**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane – minimalne wymagane przez Zamawiającego parametry** | Parametry oferowane (zaznacza Wykonawca) |
| 1 | Symulowany defibrylator manualny i respirator. Korpus monitora z ekranem dotykowym | Spełnia /nie spełnia\* |
| 2 | Możliwość całkowicie bezprzewodowej symulacji z wykorzystaniem interfejsu Bluetooth i WiFi | Spełnia / nie spełnia\* |
| 3 | Możliwość pracy na baterii wewnętrznej min 4 godziny. Port USB C – min 2 do podłączenia dodatkowych urządzeń zewnętrznych | Spełnia / nie spełnia\* |
| 4 | Interfejs aplikacji w języku polskim | Spełnia / nie spełnia\* |
| 5 | Interfejs użytkownika naśladujący aktualnie dostępne kliniczne defibrylatory | Spełnia / nie spełnia\* |
| 6 | Możliwość Integracji z fantomem osoby dorosłej, dziecka i niemowlęcia w zakresie przechwytywania parametrów jakości resuscytacji krążeniowo – oddechowej RKO tj. Głębokość uciśnięć, relaksacja, położenie rąk, tempo, przerwa w resuscytacji, ilości oddechów, ich objętości – możliwość do wyświetlenia na ekranie monitora | Spełnia / nie spełnia\* |
| 7 | Widoczne artefakty w zapisie EKG spowodowane uciśnięciami klatki piersiowej, a także defibrylacji | Spełnia / nie spełnia\* |
| 8 | Możliwość tworzenia własnych scenariuszy | Spełnia / nie spełnia\* |
| 9 | Wyświetlanie 12-odprowadzeniowego EKG, baza rytmów z możliwością wgrywania własnych EKG | Spełnia / nie spełnia\* |
| 10 | Możliwość defibrylacji energią do 360J, stymulacji, kardiowersji. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 11 | Tryb AED(Automatyczny Defibrylator zewnętrzny) | Spełnia / nie spełnia\* |
| 12 | Możliwość pomiaru ciśnienia krwi | Spełnia / nie spełnia\* |
| 15 | Tryb RKO z widocznymi artefaktami w zapisie EKG z możliwością ustawienia częstotliwości i głębokości uciśnięć, przerwa na ocenę rytmu i trybem ROSC (Powrót spontanicznego krążenia) | Spełnia / nie spełnia\* |
| 16 | Symulowany respirator z możliwością zmiany parametrów wentylacji i realistycznymi wykresami | Spełnia / nie spełnia\* |
| 17 | Sterowanie parametrami za pomocą pokrętła na ekranie dotykowym | Spełnia / nie spełnia\* |
| 18 | Możliwość wyboru trybu pracy (mężczyzna, kobieta, dziecko) | Spełnia / nie spełnia\* |
| 19 | Programowalne progi alarmowe | Spełnia / nie spełnia\* |
| 20 | Skład zestawu: powinien zawierać 2 torby na akcesoria, kable treningowe do defibrylacji, mankiet do pomiaru ciśnienia, kable do monitorowania EKG 12 odprowadzeń, pulsoksymetr, | Spełnia / nie spełnia\* |

2 **. Defibrylator** **wyposażony w uchwyt do przenoszenia**

**przeznaczony do defibrylacji dorosłych i dzieci.**

- defibrylacja manualna i zautomatyzowana;

- defibrylacja elektrodami manualnymi i samoprzylepnymi;

- monitorowanie EKG w min. 12 odprowadzeniach;

- elektrostymulacja;

- kardiowwersja;

- teletransmisja;

jako funkcja w defibrylatorze lub jako osobne urządzenie:

- kapnometria z kapnografią;

- pulsoksymetria;

- pomiar CRT (RR).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane – minimalne wymagane przez Zamawiającego parametry** | Parametry oferowane (zaznacza Wykonawca) |
| 1 | Funkcja samoczynnego testowania urządzenia wraz z wskaźnikiem czy urządzenie może być użyte | Spełnia /nie spełnia\* |
| 2 | Ekran kolorowy, pojedynczy, z aktywną matrycą TFT. Przekątna ekranu min. 7"  Możliwość wyświetlenia jednoczasowo min. 3 krzywych dynamicznych | Spełnia / nie spełnia\* |
| 3 | Zasilanie elektrycznie 230 VAC/50 Hz ±10% | Spełnia / nie spełnia\* |
| 4 | Zasilanie akumulatorowe | Spełnia / nie spełnia\* |
| 5 | Automatyczne ładowanie akumulatora przy podłączeniu defibrylatora do sieciowego zasilania elektrycznego | Spełnia / nie spełnia\* |
| 6 | Akumulatory zapewniające min 150 wyładowań z energią maksymalną | Spełnia / nie spełnia\* |
| 7 | Akumulatory zapewniające min 150 minut stymulacji przezskórnej. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 8 | Monitorowanie przy pracy z zasilaniem akumulatorowym - minimum 240 minut | Spełnia / nie spełnia\* |
| 9 | Czas ładowania akumulatora max 4 godziny | Spełnia / nie spełnia\* |
| 10 | Wskaźnik naładowania i komunikat rozładowania akumulatora. Stan rzeczywisty naładowanej baterii widoczny na ekranie defibrylatora. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 11 | Defibrylacja dwufazowa | Spełnia / nie spełnia\* |
| 12 | Defibrylacja ręczna | Spełnia / nie spełnia\* |
| 13 | Defibrylacja synchroniczna umożliwiająca przeprowadzenie kardiowersji | Spełnia / nie spełnia\* |
| 14 | Defibrylacja półautomatyczna, AED (Automatyczny DefIbrylator Zewnętrzny) | Spełnia / nie spełnia\* |
| 15 | Tryb stymulacji stałej | Spełnia / nie spełnia\* |
| 16 | Tryb stymulacji "na żądanie" | Spełnia / nie spełnia\* |
| 17 | Wyświetlanie min. 1 odprowadzenia EKG  Wybór wyświetlanego odprowadzenia EKG z: łyżek defibrylatora, I, II, III  Zakres pomiarowy tętna: min. 15 ÷ 300 ud./min. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 18 | Wbudowany moduł pomiaru SpO2  Zakres pomiarowy SpO2 min: 50 – 100%  Zakres pomiarowy pulsu min.: 30 – 300 ud./min. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 19 | Pomiar inwazyjnego ciśnienia krwi realizowany przy użyciu modułu sterowanego i zasilanego z poziomu defibrylatora z wyświetlaniem krzywej IBP. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 20 | Pomiar kapnografii u pacjentów zaintubowanych w strumieniu głównym realizowany modułem zasilanym i sterowanym z monitora pacjenta  Prezentacja wartości liczbowej. Prezentacja krzywej kapnograficznej. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 21 | Wbudowana drukarka termiczna  Wydruki na papierze termicznym  Wydruki na żądanie | Spełnia / nie spełnia\* |
| **Wyposażenie defibrylatora:** | | |
| 22 | - Łyżki do defibrylacji dla pacjentów dorosłych x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 23 | - Łyżki do defibrylacji dla pacjentów pediatrycznych (zintegrowane z łyżkami dla pacjentów dorosłych) x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 24 | - Kabel EKG min. 3 odprowadzeniowy x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 25 | **-** przewód do elektrod jednorazowych x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 26 | **-** elektrody jednorazowe dla dorosłych x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 27 | **-** elektrody jednorazowe dla dzieci x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 28 | - przewód do pomiaru SpO2 x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 29 | - wodoodporny czujniki typu klips do SpO2 x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 30 | - moduł pomiaru CO2x 1 szt | Spełnia / nie spełnia\* |
| 31 | - zestaw min. 40 adapterów do pomiaru kapnografii u pacjentów zaintubowanych | Spełnia / nie spełnia\* |
| 32 | - moduł/kabel do pomiaru IBP x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 33 | - czujnik temperatury powierzchniowej x 1 szt. | Spełnia / nie spełnia\* |

**3. Analizator parametrów krytycznych**

Analizator parametrów krytycznych to urządzenia pozwalające na szybką ocenę podstawowych parametrów próbki krwi żylnej, włośniczkowej lub tętniczej. Analizator powinien spełniać następujące kryteria:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry wymagane – minimalne wymagane przez Zamawiającego parametry** | Parametry oferowane (zaznacza Wykonawca) |
| 1 | Oznaczania pH próbki, minimalnie w zakresie 6.5-8 | Spełnia /nie spełnia\* |
| 2 | Oznaczanie ciśnień parcjalnych gazów oddechowych: CO2, O2 w mmHg. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 3 | Oznaczanie poziomów jonów Na+, Ca2+, K+,Cl- w mmol/L | Spełnia / nie spełnia\* |
| 4 | Oznaczanie poziomu glukozy. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 5 | Czas oczekiwania na wynik: poniżej 90 sekund. | Spełnia / nie spełnia\* |
| 6 | Możliwość ustawienia ID operatora i pacjenta | Spełnia / nie spełnia\* |
| 7 | Zintegrowana drukarka umożliwiająca wydruk wyników w miejscu badania | Spełnia / nie spełnia\* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wymagania dodatkowe punktowane w ramach kryterium „Dodatkowe parametry techniczne”** | | |
| 8 | Oznaczanie poziomu hematokrytu. | Tak/Nie\* |
| 9 | Wysoka mobilność umożliwiająca zastosowanie przyłóżkowe, w tym w warunkach przedszpitalnych. | Tak/Nie\* |
| *\* - niewłaściwe skreślić*  *W przypadku nie przekreślenia żadnego ze zwrotów lub łącznego przekreślenia obu zwrotów spełnia /nie spełnia lub „TAK/NIE” przez Wykonawcę dla danej pozycji w Formularzu Ofertowym, Zamawiający uzna, że zaoferowany Sprzęt nie spełnia parametrów technicznych opisanych w tabeli powyżej. W przypadku pkt. 8 i 9 (punktowanych w zakresie dodatkowe parametry techniczne) oferta takiego Wykonawcy otrzyma dla tej pozycji 0 pkt. punkty będą przyznawane adekwatnie do dokonanej oceny oferty.* *Za każdy parametr Wykonawca otrzyma 5 pkt.* | | |