**Załącznik nr 2 do SIWZ**

**Wymogi w zakresie sprzętu medycznego.**

**Sprzęt medyczny ma spełniać wymogi normy PN-EN 1789**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Defibrylator przenośny z kardiowersją, stymulacją, pulsoksymetrią, NIBP oraz monitorowaniem EKG  z 3/12 odprowadzeń, z możliwością transmisji danych**  **(załączyć do oferty deklarację zgodności CE oraz folder)** | | | |
| **model (należy podać) -** | | | |
| **producent (należy podać) -** | | | |
|  | | | |
| **Lp.** | **Parametry techniczne wymagane/ graniczne** | **TAK/NIE\*** | **Parametr oferowany** |
|  | **PARAMETRY OGÓLNE** |  |  |
|  | Defibrylator przenośny + mocowanie w ambulansie |  |  |
|  | Montaż defibrylatora i ładowarki zewnętrznej w ambulansie zamawiającego. |  |  |
|  | Ciężar kompletnego urządzenia gotowego do pracy max. 15 kg |  |  |
|  | Zestaw łyżek defibrylacyjnych twardych. |  |  |
|  | Warunki pracy:  - temperatura min. 0-45oC  - odporny na wilgotność względną do 95% |  |  |
|  | Współczynnik ochrony urządzenia klasy min. IP 44 |  |  |
|  | Urządzenie odporne na wstrząsy |  |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe – rok produkcji 2019 |  |  |
|  | **ZASILANIE** |  |  |
|  | Zasilanie akumulatorowe - akumulator litowo-jonowy |  |  |
|  | Komplet akumulatorów w defibrylatorze + akumulatory zapasowe z zewnętrzną ładowarką sieciową 230V |  |  |
|  | Czas pracy na akumulatorze: min. 180 minut ciągłego monitorowania EKG lub min. 100 defibrylacji z maksymalną energią |  |  |
|  | **DEFIBRYLACJA** |  |  |
|  | Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa |  |  |
|  | Defibrylacja ręczna i półautomatyczna |  |  |
|  | Energia defibrylacji w zakresie min. 2 do 200J |  |  |
|  | Dostępność różnych poziomów energii przy defibrylacji zewnętrznej |  |  |
|  | **MONITOROWANIE I REJESTRACJA** |  |  |
|  | Ekran kolorowy LCD o przekątnej min. 6,5'' o wysokim kontraście, rozdzielczość min. 640x480 pixeli |  |  |
|  | Możliwość wyświetlenia min. 3 krzywych dynamicznych jednocześnie |  |  |
|  | Monitorowanie EKG z 12 odprowadzeń z funkcją doradczą biorącą pod uwagę podczas analizy: wiek i płeć pacjenta |  |  |
|  | Możliwość prezentacji trendów – funkcja pokazująca mierzone parametry na osi czasu |  |  |
|  | Wbudowany rejestrator termiczny EKG na papier o szerokości min. 80 mm, szybkość wydruku programowana: 25 mm/sek. i 50 mm/sek. |  |  |
|  | Wewnętrzna pamięć z możliwością archiwizacji krzywych EKG oraz przebiegu pracy. |  |  |
|  | **EKG/RESPIRACJA** |  |  |
|  | Monitorowanie 3 odprowadzeń EKG |  |  |
|  | Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG z analizą i interpretacją |  |  |
|  | Zakres pomiaru częstości akcji serca min. 30-300 /min |  |  |
|  | Pomiar częstości oddechów – podać zakres |  |  |
|  | **STYMULACJA ZEWNĘTRZNA** |  |  |
|  | Tryb asynchroniczny i „na żądanie” |  |  |
|  | Częstość stymulacji regulowana w zakresie min. 40-170 imp/min |  |  |
|  | Prąd stymulacji regulowany w zakresie min. 10-140 mA |  |  |
|  | **PULSOKSYMETRIA** |  |  |
|  | Pomiar SpO2 w technologii Masimo SET odpornej na zakłócenia |  |  |
|  | Zakres pomiaru SpO2: min. 50-100% |  |  |
|  | Zakres pomiaru pulsu min. 25- 240/min. |  |  |
|  | Wielorazowy czujnik SpO2 – klips palcowy dla dzieci 1 szt. |  |  |
|  | Wielorazowy czujnik SpO2 – klips palcowy dla dorosłych 1 szt. |  |  |
|  | **NIBP** |  |  |
|  | Pomiar ciśnienia tętniczego krwi, metoda nieinwazyjna |  |  |
|  | Zakres mierzonego ciśnienia min. 30 do 235 mmHg |  |  |
|  | Tryb pomiarów manualny, automatyczny, |  |  |
|  | W komplecie standardowy mankiet wielorazowy dla pacjentów dorosłych – 1 szt. |  |  |
|  | W komplecie wielorazowy mankiet dla dzieci w rozmiarze 13-19 – 1 szt. |  |  |
|  | **Monitorowanie RKO** |  |  |
|  | Monitorowanie EtCO2 w wydychanym powietrzu w zakresie 0-99 mmHg |  |  |
|  | Funkcja wspomagania resuscytacji krążeniowo-oddechowej |  |  |
|  | Funkcja metronomu umożliwiająca prowadzenie uciśnięć klatki piersiowej zgodnie z Wytycznymi 2015 Resuscytacji Krążeniowo-Oddechowej |  |  |
|  | **Komunikacja/ transmisja danych** |  |  |
|  | Bezprzewodowa transmisja danych za pomocą GPRS lub bluetooth |  |  |
|  | Możliwość transmisji 12-odprowadzeniowego zapisu EKG do Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. dr. A. Jurasza w Bydgoszczy  i Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 im. dr. J. Biziela w Bydgoszczy oraz przynajmniej jednego dodatkowego z poniższej listy:   1. 10 Wojskowy Szpital Kliniczny w Bydgoszczy 2. Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. dr. E. Warmińskiego w Bydgoszczy 3. Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr. Wł. Biegańskiego  w Grudziądzu |  |  |
|  | **Pozostałe** |  |  |
|  | Okres gwarancji min. 24 miesiące |  |  |
|  | W przypadku konieczności wysłania do serwisu sprzętu medycznego Oferent zobowiązuje się do wysłania Zamawiającemu urządzenia zastępczego w następnym dniu roboczym po zgłoszeniu takiej potrzeby przez Zamawiającego. |  |  |
|  | Możliwość ładowania w ambulansie akumulatorów napięciem 12V bezpośrednio w defibrylatorze lub ładowarce. |  |  |
|  | Wszystkie przeglądy w siedzibie zamawiającego na ul. Markwarta 8 w Bydgoszczy |  |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim |  |  |
|  | **Wyposażenie** |  |  |
|  | Kabel EKG 3-odprow., 1 szt. |  |  |
|  | Kabel EKG 12-odprow., 1 szt. |  |  |
|  | Kabel do stymulacji/defibrylacji łyżkami miękkimi |  |  |
|  | Elektrody defibrylacyjne samoprzylepne: dla dorosłych min. 8 kpl., dla dzieci min. 5 kpl. |  |  |
|  | Nakładki defibrylacyjne pediatryczne na łyżki twarde – zakładane lub zintegrowane |  |  |
|  | Torba na urządzenie i wszystkie akcesoria |  |  |
|  | Dodatkowa torba na łyżki defibrylacyjne twarde |  |  |
|  | Tester wyładowań defibrylacyjnych |  |  |
|  | **Parametry oferowane dodatkowo oceniane** | **tak/nie** | **Waga punktowa parametrów dodatkowo ocenianych** |
|  | Minimum dwa alternatywne sposoby transmisji 12-odprowadzeniowego zapisu EKG:   1. Za pośrednictwem sieci GSM bezpośrednio z oferowanego defibrylatora za pomocą dedykowanego modemu wewnętrznego lub zewnętrznego. 2. Z wykorzystaniem innego urządzenia udostępniającego (tethering lub hostpot) mobilną transmisję danych przez Wi-Fi lub Bluetooth |  | 12 |
|  | Funkcja samokontroli urządzenia uruchamiana na żądanie użytkownika i potwierdzona wydrukiem. |  | 6 |
|  | Obsługa defibrylatora z łyżek twardych defibrylacyjnych w tym zmiana wartości energii defibrylacji, ładowanie, wyzwolenie energii – także przy zainstalowanych nakładkach pediatrycznych |  | 6 |
|  | Aplikacja umożliwiająca upoważnionym pracownikom zamawiającego dostęp do danych oraz generowanie okresowych raportów odnośnie teletransmisji, obejmujących minimum: identyfikator urządzenia, czas transmisji oraz nazwę systemu odbierającego/szpitala. |  | 6 |
|  | Pięć bezpłatnych przeglądów okresowych |  | 10 |

*Oświadczam, że podane parametry odpowiadają wymogom SIWZ.*

............................................ ……………………………………………………………

miejscowość i data podpis i pieczęć osoby uprawnionej

do reprezentowania Wykonawcy