**EZ/ZP/199/2020/EK**

Załącznik nr 2e do Zaproszenia

(Załącznik nr 1 do umowy)

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW TECHNICZNYCH

**Pakiet nr 5**

**Defibrylator – 4 szt.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wykonawca/Producent** | | |  | | |
| **Nazwa-model/typ** | | |  | | |
| **Kraj pochodzenia** | | |  | | |
| **Rok produkcji min. 2020 r.** | | | | | |
| **Lp.** | | **Opis minimalnych wymaganych parametrów technicznych** | | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| **Defibrylator** | | | | | |
| 1 | Aparat z pełną polską wersją językową – oprogramowanie, komunikaty wyświetlane na ekranie, opisy na panelu | | | Tak, podać |  |
| 2 | Waga urządzenia z akumulatorem max. 6,5 kg z wyłączeniem łyżek i pozostałych podzespołów. | | | Tak, podać |  |
| 3 | Wymiary: 350mm x 310mm x 200mm (szerokość x wysokość x głębokość) +/- 10mm razem z akumulatorem bez łyżek defibrylacyjnych i akcesoriów. | | | Tak, podać |  |
| 4 | Urządzenie wyposażone w intuicyjne pokrętło do nawigacji, wyboru trybu pracy w zakresie: wyłączony, tryb AED, tryb manualny, stymulacja, monitorowanie (swobodne przełączanie pomiędzy trybami pracy urządzenia – bez konieczności jego wyłączania). Min. 11 przycisków funkcyjnych oraz min. 5 przycisków pomocniczych. | | | Tak, podać |  |
| 5 | Aparat odporny na kurz i zalanie wodą (klasa minimum IP33 wg IEC529) | | | Tak, podać |  |
| 6 | Automatyczny codzienny test prawidłowości funkcjonowania defibrylatora (nie wymagający od użytkownika włączania urządzenia), możliwość przeprowadzenia pełnego testu manualnego / możliwość wydruku raportu za pomocą wewnętrznej drukarki defibrylatora. | | | Tak, podać |  |
|  | **Zasilanie** | | | **X** |  |
| 7 | Zasilanie akumulatorowe - akumulator litowo-jonowy lub równoważny, czas pracy: min. 5 godz. ciągłego monitorowania EKG lub min. 200 defibrylacji z energią 200 J | | | Tak, podać |  |
| 8 | Minimum dwa gniazda akumulatorów: możliwość wymiany akumulatora bez przerywania pracy urządzenia (na zasilaniu akumulatorowym oraz na zasilaniu sieciowym) | | | Tak, podać |  |
| 9 | Zasilanie sieciowe – moduł zasilacza 230V 50 Hz z funkcją ładowania akumulatora | | | Tak, podać |  |
| 10 | Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora stale widoczny na monitorze lub panelu czołowym | | | Tak, podać |  |
| 11 | Czas ładowania akumulatora do pełnej pojemności max. 6 godzin | | | Tak, podać |  |
|  | **Defibrylacja manualna** | | | **X** |  |
| 12 | Defibrylacja ręczna i półautomatyczna AED | | | Tak, podać |  |
| 13 | Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa. Zakres energii min. 1‑360J | | | Tak, podać |  |
| 14 | Min. 23 dostępne poziomy energii defibrylacji | | | Tak, podać |  |
| 15 | Defibrylacja synchroniczna – kardiowersja | | | Tak, podać |  |
| 16 | Czas ładowania do energii maksymalnej ≤. 9 sekund | | | Tak, podać |  |
| 17 | Możliwość defibrylacji dzieci i dorosłych – łyżki dla dzieci i dorosłych zintegrowane | | | Tak, podać |  |
|  | **Tryb AED** | | | **X** |  |
| 18 | Automatyczna analiza rytmu serca po naklejeniu elektrod defibrylacyjnych | | | Tak, podać |  |
| 19 | Poziom energii wstrząsu min. od 1 do 360J | | | Tak, podać |  |
| 20 | Praca w cyklu analiza/ defibrylacja / uciskanie klatki piersiowej – zgodnie z aktualnymi wytycznymi algorytmu BLS/AED | | | Tak, podać |  |
| 21 | Komendy głosowe i komunikaty na ekranie prowadzące przez protokół RKO | | | Tak, podać |  |
| 22 | Metronom częstości uciśnięć klatki piersiowej (sygnały akustyczne i wizualne wyświetlane na ekranie defibrylatora) | | | Tak, podać |  |
| 23 | Możliwość programowania energii 1, 2 i 3 wyładowania min. w przedziale od: 1 do 360 J i na min. 23 poziomach energii defibrylacji | | | Tak, podać |  |
|  | **Moduł EKG** | | | **X** |  |
| 24 | Monitorowanie EKG z 3/5/12 odprowadzeń | | | Tak, podać |  |
| 25 | Monitorowanie 3/5/12 odprowadzeniowego EKG z prezentacją na ekranie wszystkich odprowadzeń jednocześnie | | | Tak, podać |  |
| 26 | Zakres pomiaru częstości akcji serca HR min. 1-300 /min. | | | Tak, podać |  |
| 27 | Wzmocnienie sygnału EKG min. 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 cm/mV | | | Tak, podać |  |
| 28 | Wykrywanie elektrostymulatora | | | Tak, podać |  |
| 29 | Tłumienie sygnału współbieżnego 90 dB lub więcej | | | Tak, podać |  |
|  | **Moduł stymulatora** | | | **X** |  |
| 30 | Tryb asynchroniczny i „na żądanie” | | | Tak, podać |  |
| 31 | Częstość stymulacji w zakresie min. 30-180 imp/min | | | Tak, podać |  |
| 32 | Szerokość impulsu stymulatora min. 40 msek. | | | Tak, podać |  |
| 33 | Prąd stymulacji regulowany w zakresie min. 0-140 mA | | | Tak, podać |  |
|  | **Pomiar oddechu** | | | **X** |  |
| 34 | Podać technikę pomiaru | | | Tak, podać |  |
| 35 | Zakres min. od 2 do 120 oddechów/min, prędkość wyświetlania min. 25mm/s | | | Tak, podać |  |
| 36 | Nadzór bezdechu: min. od 10 do 60 s. | | | Tak, podać |  |
|  | **Moduł pulsoksymetrii SpO2** | | | **X** |  |
| 38 | Pomiar SpO2 w technologii Nellcor | | | Tak, podać |  |
| 39 | Zakres pomiaru SpO2 min. 1-100% | | | Tak, podać |  |
| 40 | Zakres pomiaru pulsu min. 20-300/min | | | Tak, podać |  |
| 41 | Dokładność pomiaru pulsu 20 do 250/min +/-3 cyfry Dokładność saturacji SpO2 70 do 100% +/-2 cyfry, noworodki +/-3 cyfry | | | Tak, podać |  |
| 42 | Zakres perfuzji 0,03 do 20% | | | Tak, podać |  |
| 43 | Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej na ekranie | | | Tak, podać |  |
| 44 | Czujnik wielorazowy typu klips w komplecie | | | Tak, podać |  |
|  | **Moduł NIBP** | | | **X** |  |
| 45 | Zakres pomiarowy przetwornika co najmniej w zakresie od 10 do 300mmHg | | | Tak, podać |  |
| 46 | Sposób pomiaru – ręczny, ciągły | | | Tak, podać |  |
| 47 | Technika pomiaru: oscylometryczna | | | Tak, podać |  |
|  | **Moduł Temperatury** | | | **X** |  |
| 48 | Zakres pomiarowy co najmniej od 0°C do 50°C | | | Tak, podać |  |
| 49 | Rozdzielczość +/- 0,1°C | | | Tak, podać |  |
|  | **Alarmy** | | | **X** |  |
| 50 | Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna alarmów dla wszystkich monitorowanych parametrów życiowych oraz alarmów technicznych | | | Tak, podać |  |
| 51 | Możliwość czasowego zawieszenia z regulacją w zakresie od 30 do 120 sekund oraz wyłączenia alarmów | | | Tak, podać |  |
| 52 | Wyświetlanie na ekranie górnych i dolnych progów alarmowych monitorowanych parametrów życiowych | | | Tak, podać |  |
|  | **Rejestracja** | | | **X** |  |
| 53 | Ekran kolorowy LCD / TFT o przekątnej min. 8 cali o wysokim kontraście, rozdzielczość min. 800x600 pixeli | | | Tak, podać |  |
| 54 | Prezentacja na ekranie min. 3 kanałów dynamicznych | | | Tak, podać |  |
| 55 | Wbudowany rejestrator termiczny EKG na papier o szerokości min. 80 mm z możliwością wydruku min. 3 kanałów | | | Tak, podać |  |
| 56 | Pamięć wewnętrzna oraz możliwość rozbudowy pamięci za pomocą kart SD oraz port USB  Parametry pamięci wewnętrznej: archiwizacja danych numerycznych i graficznych min. 100 pacjentów lub min. 250 zdarzeń EKG z możliwością transferu danych do komputera. | | | Tak, podać |  |
| **POZOSTAŁE WARUNKI** | | | | | |
| 57 | Karta gwarancyjna | | | TAK  załączyć przy dostawie |  |
| 58 | Instrukcja obsługi w języku polskim | | | TAK  załączyć przy dostawie |  |
| 59 | Okres gwarancji minimum 24 miesiące licząc od terminu określonego w §7 pkt. 1 wzoru umowy. | | | TAK |  |

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny prowadzi………………………..………………....... (uzupełnić)

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 urządzenia.

Oświadczamy, że oferowane, powyżej wyspecyfikowane, urządzenie jest kompletne i po zainstalowaniu będzie gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

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

Wykonawca