

Załącznik nr 4 – Opis przedmiotu zamówienia
Pakiet 3 Defibrylator 3 szt.

Nazwa

Oferowany model

Producent

Kraj pochodzenia

Rok produkcji

LP.	PARAMETRY TECHNICZNE (wymagane)	Wartość wymagana/graniczna	Opis oferowanych parametrów
I.	Informacje ogólne		
1.	Rok produkcji max. 2021- urządzenie fabrycznie nowe	TAK podać	
2.	Model/Typ/Producent	TAK podać	
II.	Opis parametrów		
3.	Defibrylator przenośny o masie nie większej niż 6,5 kg z akumulatorem i wbudowanym uchwytem transportowym	TAK	
4.	Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa	TAK	
5.	Metronom z możliwością ustawień rytmu częstotliwości 30:2; 15:2 i ciągły	TAK	
6.	Czas ładowania do energii 200 J poniżej 3 s przy w pełni naładowanym akumulatorze	TAK	
7.	Czas ładowania do energii 360 J poniżej 7 s przy w pełni naładowanym akumulatorze	TAK	
8.	Ilość stopni dostępności energii zewnętrznej minimum 24	TAK, podać	
9.	Zakres wyboru energii w J min. 1-360 J w trybie manualnym.	TAK	
10.	Zakres wyboru energii w J min.100J-360J w trybie AED.	TAK	
11.	Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.	TAK	
12.	Ekran TFT o przekątnej nie mniejszej niż 7 cali, rozdzielczości min. 800x480 pikseli	TAK	
13.	Możliwość wykonania kardiowersji synchronicznej i asynchronicznej	TAK	
14.	Możliwość wykonania stymulacji w trybach „na żądanie” i asynchronicznym przez elektrody defibrylacyjno – stymulacyjne. Częstotliwość stymulacji w zakresie min. 40-170 imp./min. Natężenie prądu stymulacji w zakresie co najmniej 0-200 mA	TAK	
15.	Możliwość defibrylacji dorosłych i dzieci	TAK	

16.	Codzienny autotest z możliwością ustawienia godziny wykonania testu min.00:00, 01:00, 02:00, 03:00, 04:00 i 05:00 bez udziału użytkownika, bez konieczności manualnego włączania urządzenia , z wydrukiem czasu wykonania i wynikiem testu.	TAK	
17.	Zintegrowane łyżki twarde dla dorosłych i dzieci. Na łyżkach dostępne przyciski wyboru energii, ładowania i dostarczenia energii	TAK	
18.	Uchwyt do zawieszenia defibrylatora np. na ramie łóżka	TAK/NIE	
19.	Wydruk zapisu na papierze o szerokości min 50mm, szybkość wydruku min. 6,25 mm/sek, 12,5 mm/sek, 25 mm/sek lub 50 mm/sek. Możliwość wydruku jednocześnie 3 krzywych. Regulacja czasu wydruku min. 3, 5, 8, 16, 32 sek lub tryb ciągły wydruku.	TAK	
20.	Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów -co najmniej 150 godzin z rozdzielczością nie gorszą niż 1 minuta	TAK, podać	
21.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych- min. 200 z zapisem odcinków krzywych z ostatnich min. 16 sekund	TAK	
22.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • EKG • HR • Respiracja • Saturacja • Nieinwazyjny pomiar ciśnienia 	TAK	
III.	Pomiar EKG		
23.	Zakres HR min. 15-350 min.	TAK	
24.	Monitorowanie EKG z 3 lub 5odprowadzeń Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń	TAK	
25.	Ilość odprowadzeń automatycznie wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG	TAK	
26.	Dokładność pomiaru HR nie gorsza niż +/- 1 bpm	TAK	
27.	Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	
28.	Min. 5 poziomów wzmocnienie przebiegu EKG: co najmniej x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV	TAK, podać	
IV.	Pomiar Respiracji		
29.	Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej	TAK	
30.	Pomiar impedancyjny częstości oddechów w zakresie min.0-150 odd./min.	TAK	
31.	Szybkość przesuwu krzywej respiracji co najmniej:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s,	TAK	
32.	Wzmocnienie przebiegu respiracji: co najmniej x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV;	TAK	
33.	Alarmy bezdechu regulowany w zakresie min. 10 - 60 sekund	TAK	
V.	Pomiar Saturacji(SpO2)		
34.	Wyświetlanie wartości cyfrowej saturacji i tętną, krzywej pletyzmograficznej oraz wskaźnika perfuzji	TAK	

	(PI)		
35.	Zakres pomiarowy saturacji 0-100%	TAK	
36.	Zakres pomiarowy pulsu co najmniej 20-250 bpm	TAK	
37.	Niezależna funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywołania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankieta na kończynie na której założony jest czujnik z możliwością programowego włączenia i wyłączenia	TAK	
38.	Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2	TAK	
39.	Wskaźnik identyfikujący sygnał i informujący o jego jakości podczas ruchu lub przy niskiej perfuzji. Wyświetlany na krzywej pletyzmograficznej	TAK	
40.	Możliwość rozbudowy o pomiar SPO2 w technologii Nellcor lub Masimo	TAK	
VI.	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną(NIBP)		
41.	Oscylometryczna metoda pomiaru. Wyświetlanie wartości liczbowej ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego	TAK	
42.	Zakres pomiaru ciśnienia co najmniej 10-270 mmHg	TAK	
43.	Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP min. 40-240 bpm	TAK	
44.	Tryby pomiaru: ręczny, auto, ciągły(powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min)	TAK	
45.	Zakres programowania interwałów w trybie Auto co najmniej 1-720 minut	TAK	
VII.	Inne parametry		
46.	Obsługa defibrylatora przy pomocy pokręta i przycisków	TAK	
47.	3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów	TAK	
48.	Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów	TAK	
49.	Możliwość ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów w zakresie min. 2 poziomów ważności. Granice alarmowe ustawiane w jednym wspólnym menu dla wszystkich parametrów	TAK	
50.	Ustawienie głośności sygnalizacji alarmowej w zakresie min 10 poziomów	TAK	
51.	Ręczne i automatyczne ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta	TAK	
VIII.	Możliwości rozbudowy/dodatkowe moduły		
52.	KAPNOMETRIA-pomiar w strumieniu bocznym lub głównym <i>(zawiera 1 linię pomiarową na moduł)</i> - zakres pomiarowy min.0-150 mmHg	TAK, możliwość rozbudowy	

	- możliwość pomiaru u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych - rozdzielczość max. 1 mmHg. - zakres pomiarowy awRR min.2-150 odd./min.		
IX.	GWARANCJA		
53.	Gwarancja min. 24 miesiące na defibrylator. Gwarancja min. 6 miesięcy na akcesoria(z wyłączeniem uszkodzeń mechanicznych) Gwarancja dostępności oryginalnych części zamiennych przez min. 10 lat.	TAK	
X.	INNE		
54.	Instrukcja pisemna w języku polskim	TAK	
55.	Oprogramowanie defibrylatora w języku polskim	TAK	
56.	Wyposażenie każdego defibrylatora -łyżki twarde -kabel przyłączeniowy do elektrod samoprzylepnych -komplet elektrod samoprzylepnych dla dorosłych -kabel EKG 5-odprowadzeniowy dla dorosłych -wielorazowy czujnik SpO2 typu klips dla dorosłych -mankiet do pomiaru NIBP(rozmiar średni dla dorosłych) -wąż połączeniowy NIBP	TAK	
57.	Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych	TAK	
58.	Autoryzowany serwis z dostępem do oryginalnych części zamiennych od producenta	TAK	
59.	Szkolenie personelu w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji dostarczonego sprzętu	TAK	