

Lp.	WYMAGANE PARAMETRY	WYMAGANA ODPOWIEDŹ	SZCZEGÓŁOWY OPIS parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji	PUNKTACJA
I. Defibrylator				
	Defibrylator 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:				
	Defibrylator z kardiowersją, stymulacją i monitorowaniem EKG za pomocą 3- lub 5- żyłowych kabli (od 3 do 7 odprowadzeń EKG)	TAK		
	Urządzenie fabrycznie nowe, wykonane w technologii zapewniającej niskie zużycie energii elektrycznej	TAK		
	Zasilanie elektryczne: zasilacz elektryczny 230V 50Hz, zapewniający możliwość ładowania akumulatorów w aparacie zintegrowany lub zewnętrzny moduł	TAK		
	Zasilanie akumulatorowe: wewnętrzny akumulator litowo-jonowy	TAK		
	Czas pracy na akumulatorze min. 3 h ciągłego monitorowania EKG lub min. 100 wyłączeń z pełną energią	TAK		
	Urządzenie w klasie odporności na kurz i wodę min. IPX1 (lub równoważna klasa)	TAK		

Defibrylator przenośny	TAK		
Defibrylacja dwufazowa	TAK		
Zakres wyboru energii w J - min. 2 - 200 J	TAK		
Czas ładowania energii maksymalnej max. 10 s, potwierdzona sygnałem akustycznym i optycznym	TAK		
Min. 19 dostępnych poziomów energii przy defibrylacji zewnętrznej	TAK		
Defibrylacja ręczna i półautomatyczna	TAK		
Ekran monitora - kolorowy o przekątnej min. 5 cala	TAK		
Możliwość wyświetlenia min. 2 krzywych dynamicznych jednocześnie	TAK		
Pamięć wewnętrzna umożliwiająca zapis min. 100 zdarzeń (monitorowanie, defibrylacja, stymulacja)	TAK		
Możliwość wykonania kardiowersji	TAK		
Możliwość defibrylacji dorosłych i dzieci	TAK		
Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (komunikaty na ekranie i tryb doradczy)	TAK		
Metronom umożliwiający prowadzenie uciśnień klatki piersiowej zgodnie z wytycznymi 2010 Resuscytacji Krażeniowo-Oddechowej	TAK		

Funkcja wspomaganie resuscytacji krążeniowo-oddechowej poprzez możliwość programowania metronomu dla 4 grup pacjentów: dorosły niezaintubowany, dorosły zaintubowany, dziecko niezaintubowane, dziecko zaintubowane	TAK		
Wyświetlanie na ekranie w formie numerycznej wszystkich monitorowanych parametrów	TAK		
Wyświetlanie na ekranie zapisu EKG - min. 3 odprowadzeniowego z możliwością zmiany (ręcznie lub/i automatycznie) zakresu pomiaru tętna i wzmocnienia zapisu EKG	TAK		
Filtr cyfrowy umożliwiający prezentację na ekranie niezakłóconego przebiegu EKG w trakcie uciskania klatki piersiowej	TAK		
Zakres pomiaru częstości serca min. 30- 300 ud./min.	TAK		
Możliwość wykonania stymulacji w trybach „na żądanie” i asynchronicznym z regulacją częstotliwości oraz natężenia prądu stymulacji.	TAK		
Częstość stymulacji regulowana w zakresie min. 40 - 170 imp./min.	TAK		
Prąd stymulacji regulowany w zakresie min. 40 - 140 mA	TAK		
Wbudowana drukarka	TAK		
Kabel 3-odprowadzeniowy - 1 szt.	TAK		

	Łyżki defibrylacyjne wielorazowe - 1 kpl.	TAK		
	Elektrody samoprzylepne zapewniających realizację oferowanych funkcji - min. po 1 komplecie	TAK		
II. Defibrylator manualny z funkcją AED				
	Defibrylator manualny z funkcją AED 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:.....				
1	Defibrylator z kardiowersją, stymulacją i monitorowaniem EKG za pomocą 3- lub 5- żyłowych kabli (od 3 do 7 odprowadzeń EKG)	TAK		
2	Urządzenie fabrycznie nowe, wykonane w technologii zapewniającej niskie zużycie energii elektrycznej	TAK		
3	Zasilanie elektryczne: zasilacz elektryczny 230V 50Hz, zapewniający możliwość ładowania akumulatorów w aparacie zintegrowany lub zewnętrzny moduł	TAK		
4	Zasilanie akumulatorowe: wewnętrzny akumulator litowo-jonowy	TAK		
5	Czas pracy na akumulatorze min. 3 h ciągłego monitorowania EKG lub min. 100 wyładowań z pełną energią	TAK		
6	Urządzenie w klasie odporności na kurz i wodę min. IPX1 (lub równoważna klasa)	TAK		

7	Defibrylator przenośny	TAK		
8	Defibrylacja dwufazowa	TAK		
9	Zakres wyboru energii w J - min. 2 - 200 J	TAK		
10	Czas ładowania energii maksymalnej max. 10 s, potwierdzona sygnałem akustycznym i optycznym	TAK		
11	Min. 19 dostępnych poziomów energii przy defibrylacji zewnętrznej	TAK		
12	Defibrylacja ręczna i półautomatyczna	TAK		
13	Ekran monitora - kolorowy o przekątnej min. 5 cala	TAK		
14	Możliwość wyświetlenia min. 2 krzywych dynamicznych jednocześnie	TAK		
15	Pamięć wewnętrzna umożliwiająca zapis min. 100 zdarzeń (monitorowanie, defibrylacja, stymulacja)	TAK		
16	Możliwość wykonania kardiowersji	TAK		
17	Możliwość defibrylacji dorosłych i dzieci	TAK		
18	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (komunikaty na ekranie i tryb doradczy)	TAK		
19	Metronom umożliwiający prowadzenie uciśnień klatki piersiowej zgodnie z wytycznymi 2010 Resuscytacji Kръżeniowo-Oddechowej	TAK		

20	Funkcja wspomaganie resuscytacji krążeniowo-oddechowej poprzez możliwość programowania metronomu dla 4 grup pacjentów: dorosły niezaintubowany, dorosły zaintubowany, dziecko niezaintubowane, dziecko zaintubowane	TAK		
21	Wyświetlanie na ekranie w formie numerycznej wszystkich monitorowanych parametrów	TAK		
22	Wyświetlanie na ekranie zapisu EKG - min. 3 odprowadzeniowego z możliwością zmiany (ręcznie lub/i automatycznie) zakresu pomiaru tętna i wzmocnienia zapisu EKG	TAK		
23	Filtr cyfrowy umożliwiający prezentację na ekranie niezakłóconego przebiegu EKG w trakcie uciskania klatki piersiowej	TAK		
24	Zakres pomiaru częstości serca min. 30- 300 ud./min.	TAK		
25	Możliwość wykonania stymulacji w trybach „na żądanie” i asynchronicznym z regulacją częstotliwości oraz natężenia prądu stymulacji.	TAK		
26	Częstość stymulacji regulowana w zakresie min. 40 - 170 imp./min.	TAK		
27	Prąd stymulacji regulowany w zakresie min. 40 - 140 mA	TAK		
31	Wbudowana drukarka	TAK		
32	Kabel 3-odprowadzeniowy - 1 szt.	TAK		

Poprawa jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo poprzez wdrożenie programu rozwojowego oraz utworzenie Monoprofilowego Centrum Symulacji Medycznej w Akademii Pomorskiej w Słupsku

33	Łyżki defibrylacyjne wielorazowe - 1 kpl.	TAK		
34	Elektrody samoprzylepne zapewniających realizację oferowanych funkcji - min. po 1 komplecie	TAK		
III. Pompa strzykawkowa				
	Pompa strzykawkowa 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:.....				
1	Pompa infuzyjna strzykawkowa.	TAK		
2	System programowania dawki	TAK		
3	Możliwość podglądu i zmiany parametrów w czasie infuzji	TAK		
4	Możliwość pracy z różnymi strzykawkami, różne objętości strzykawek, automatyczne rozpoznawanie rozmiaru strzykawki	TAK		
5	Możliwość programowania w jednostkach objętościowych, wagowych, wielostopniowy pomiar okluzji	TAK		
6	System wykrywania okluzji z funkcją automatycznej likwidacji bolusa okluzyjnego	TAK		
7	Ochrona przed wilgocią, ochrona przed kapaniem w pozycji poziomej.	TAK		
8	Podświetlany ekran graficzny, kąt widoczności ok. 40 st. ze wszystkich stron.	TAK		

9	Klawiatura: podświetlane przyciski	TAK		
10	Prędkość przepływu 0,01-1800 ml/h.	TAK		
11	Precyzja ustawionej prędkości. Dokładność mechaniczna << ±0,5% ±5%	TAK		
12	Czas działania akumulatora: minimalne zużycie prądu przez urządzenia oraz nowa technologia zastosowana w akumulatorach zapewniają długi czas działania min. 16h przy 1ml/h	TAK		
13	Okres eksploatacji Min. 10 lat w warunkach ciągłego użytkowania.	TAK		
IV. Pompa infuzyjna objętościowa				
	Pompa infuzyjna objętościowa 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:.....				
1	Pompa infuzyjna objętościowa.	TAK		
2	Pompa do stosowania u dorosłych, dzieci i noworodków w celu okresowego lub okresowego podawania pozajelitowych i dojelitowych płynów klinicznie akceptowanymi drogami podania.	TAK		
3	Możliwość infuzji dożylniej, dotętnicznej, podskórnej zewnątrzoponowej i dojelitowej.	TAK		

4	Ochrona przed wilgocią, ochrona przed kapaniem w pozycji poziomej.	TAK		
5	Ekran: podświetlany ekran graficzny, kąt widoczności ok. 40 st. ze wszystkich stron.	TAK		
6	Prędkość przepływu 0,1-1200 ml/h	TAK		
7	Klawiatura: podświetlane przyciski	TAK		
8	Precyzja ustawionej prędkości Dokładność mechaniczna: << ±0,5% ±5	TAK		
9	Czas działania akumulatora: minimalne zużycie prądu przez urządzenia oraz nowa technologia zastosowana w akumulatorach zapewniają długi czas działania min. 9h przy 1ml/h	TAK		
10	Okres eksploatacji min. 10 lat w warunkach ciągłego użytkowania.	TAK		
V. Respirator				
	Respirator 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:.....				
1	Przeznaczony do wentylacji dorosłych, dzieci i niemowląt	TAK		
2	zasilanie modułu sterującego – bateryjne	TAK		
3	optyczne i dźwiękowe alarmy bezpieczeństwa: niskiego i wysokiego ciśnienia wentylacji; niskiego ciśnienia w układzie zasilania; rozładowania baterii	TAK		

4	Tryb wentylacji kontrolowanej IPPV, wspomaganej SIMV	TAK		
5	optyczne i/lub dźwiękowe alarmy bezpieczeństwa: niskiego i wysokiego ciśnienia wentylacji; niskiego ciśnienia w układzie zasilania; rozładowania baterii;	TAK		
6	MODUŁ INHALACJI - regulacja przepływu tlenu w zakresie od 0-15 l/min - możliwość podłączenia maski do tlenoterapii lub wąsów tlenowych - funkcja płynnego przełączania źródła zasilania tlenem (butla wewnętrzna/instalacja centralna)	TAK		
7	Płynna regulacja ciśnienia szczytowego w drogach oddechowych w zakresie 20 – 60 mbar	TAK		
8	Częstość oddechowa regulowana w zakresie min. 5-40 oddechów na min.	TAK		
9	Objętość oddechowa regulowana w zakresie min. 3-20 l/min.	TAK		
10	Zawór pacjenta z miejscem na zastawkę PEEP regulowaną w zakresie 0-20 cmH ₂ O	TAK		
11	Minimum dwa poziomy stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej – 100% tlenu oraz mix tlenu z powietrzem.	TAK		
12	Standardowe wyposażenie respirator zawiera: 1. respirator 2. moduł inhalacji 3. rama transportowa na zestaw tlenowy (z możliwością umieszczenia w niej respiratora) z kieszeniami i uchwytami z możliwością zawieszenia na ramie noszy lub łóżka 4. przewód pacjenta przystosowany do sterylizacji w autoklawie 5. maskę nr 5, 6. butla tlenowa o poj. 2 l	TAK		

Poprawa jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo poprzez wdrożenie programu rozwojowego oraz utworzenie Monoprofilowego Centrum Symulacji Medycznej w Akademii Pomorskiej w Słupsku

	7. reduktor tlenowy z 2x szybkozłączem typu AGA z manometrem i min. 2 metry przewodu ciśnieniowego		
VI. Ssak elektryczny			
	Ssak elektryczny 1 szt.	TAK	
Producent: Typ Rok produkcji:.....			
1	Wydajność in. 19 l/min	TAK	
2	Systemy naczyń jednorazowych o pojemności min. 1l.	TAK	
3	Regulator i wskaźnik podciśnienia.	TAK	
4	Dreny silikonowe z łącznikami.	TAK	
5	Filtr bakteryjny.	TAK	
6	Zasilanie sieciowe.	TAK	
VII. Aparat EKG			
	Aparat EKG 1 szt.	TAK	
Producent: Typ Rok produkcji:.....			

1	Rejestracja 12 standardowych odprowadzeń EKG.	TAK		
2	Wydruk 1 lub 3 przebiegi EKG. Wykrywanie i prezentacja impulsów stymulujących na wydruku. Wbudowana drukarka, szerokość papieru min. 58 mm.	TAK		
3	Automatyczna analiza i interpretacja EKG.	TAK		
4	Detekcja stymulatora serca.	TAK		
5	Podczas badania automatycznej funkcja zapisu do wewnętrznej pamięci sygnału EKG ze wszystkich 12 odprowadzeń jednocześnie łącznie z datą i godziną wykonania badania, ustawieniami filtrów, czasem zapisu badania i opcjonalnie z danymi pacjenta i gabinetu	TAK		
6	Prezentacja na wyświetlaczu 1, 3, 6, 12 przebiegów EKG	TAK		
7	Ciągły pomiar częstości akcji serca (HR) i jego prezentacja na wyświetlaczu, automatyczna detekcja zespołów QRS	TAK		
8	Dźwiękowa sygnalizacja wykrytych pobudzeń, zabezpieczenie przed impulsem defibrylującym	TAK		
9	Praca w trybie AUTO lub MANUAL.	TAK		
10	Pamięć ostatnich badań automatycznych.	TAK		
11	Grubość wydruku linii krzywych EKG do wyboru: normalna lub pogrubiona	TAK		
12	Menu w języku min. polskim, angielskim. Klawiatura	TAK		

	alfanumeryczna lub/i klawiatura funkcyjna.			
13	Zewnętrzny port komunikacyjny USB do podłączenia z komputerem PC z oprogramowaniem CardioTEKA w celu przesyłu sygnału EKG w czasie rzeczywistym	TAK		
14	Filtr zakłóceń sieciowych 50hz, 60Hz.	TAK		
15	Filtr zakłóceń mięśniowych 25Hz, 35Hz, 45Hz.	TAK		
16	Filtr linii izoelektrycznej 0,15Hz, 0,45Hz, 0,75Hz, 1,5Hz	TAK		
17	Detekcja odpięcia elektrody niezależna dla każdej elektrody	TAK		
18	Zasilanie sieciowo-akumulatorowe. Wykonanie min. 100 badań automatycznych w trybie pracy akumulatorowej.	TAK		
19	Wyposażenie: elektrody kończynowe 4 szt. typ EKK, elektrody przedsercowe 6 szt. typ EPP, kable EKG, zasilacz sieciowy, papier, instrukcja obsługi w języku polskim	TAK		
20	W zestawie z wózkiem	TAK		
VIII. Ssak próżniowy				
	Ssak próżniowy 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:				



1	Regulator ciśnieniowy AIR	TAK		
2	Typ złącza wejściowego [AGA]	TAK		
3	Możliwość podłączenia drenu	TAK		
4	Zakres wskazań wakuometru min. 0 ÷ -0,1 MPa, 0 ÷ -760 mmHg	TAK		
5	Uchwyt	TAK		
6	Akcesoria wymienne z systemem jednorazowych pojemników na odsysaną treść	TAK		
IX. Defibrylator automatyczny treningowy AED				
	Defibrylator automatyczny treningowy AED 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:				
1	Automatyczny, przenośny defibrylator zewnętrzny AED.	TAK		
2	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK		
3	Głośność urządzenia dopasowana do warunków otoczenia.	TAK		
4	Metronom RKO	TAK		
5	Może być używany z każdym rodzajem manekina,	TAK		

6	Baterie alkaliczne	TAK		
7	Trwałość baterii: min. 100 GODZIN PRZY CIĄGŁWJ PRACY	TAK		
8	Możliwość przełączenia w tryb pediatryczny za pomocą przycisku bez konieczności stosowania dodatkowych akcesoriów i elektrod.	TAK		
9	Zestaw zawiera: defibrylator, wysokiej jakości elektrody uniwersalne, torba.	TAK		
X. Defibrylator automatyczny treningowy AED				
	Defibrylator automatyczny treningowy AED 1 szt.	TAK		
Producent: Typ Rok produkcji:.....				
1	Może być używany z każdym rodzajem manekina,	TAK		
2	Możliwe ręczne modyfikowanie przebiegu ćwiczenia za pomocą załączonego pilota zdalnego sterowania	TAK		
3	Posiada min. 10 zaprogramowanych scenariuszy,	TAK		
4	Zestaw zawiera: defibrylator, zdalne sterowanie, elektrody dla dorosłych 3 pary, elektrody dla dzieci 2 pary, zasilacz, instrukcja obsługi, torba.	TAK		
XI. Lampa zabiegowa				
	Lampa zabiegowa 2 szt.	TAK		

Producent: Typ Rok produkcji:.....			
1	Lampa wykorzystująca światło LED	TAK	
2	Trzy źródła światła pozwalają na stworzenie pola bezcienia	TAK	
3	Utrzymanie głowicy w ustawionej pozycji bez jej opadania	TAK	
4	Lampa w podstawie ma koła.	TAK	
5	System włączenia/wyłączenia jest bezdotykowy (na podczerwień).	TAK	
WARUNKI SERWISU GWARANCYJNEGO			
1	Okres gwarancji minimum 2 lata od daty podpisania przez obie strony protokołu zdawczo – odbiorczego <i>(punkt ten jest oceniany jako jedno z kryteriów oceny ofert).</i> 2 lata – 0 pkt. 3 lata – 15 pkt. 4 lata- 30 pkt 5 lat i więcej– 40 pkt	TAK Podać	
2	Serwis Gwarancyjny świadczony będzie przez -	Podać	
3	Forma zgłoszeń: telefonicznie, faxem, e-mail, pisemnie.	Podać	

Oświadczamy, że oferowany powyżej sprzęt – jest kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).

.....
(podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)

Wykonawca zobowiązany jest w formularzu rzeczowo-cenowym (załącznik nr 1.1 do SIWZ) do podania osobnych cen dla sprzętu wyszczególnionego w pozycjach I – XI.