|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | WYMAGANE PARAMETRY | WYMAGANA ODPOWIEDŹ | SZCZEGÓŁOWY OPIS  parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji | PUNKTACJA |
| **I. Fantom – Zaawansowany fantom ALS osoby dorosłej** | | | | |
|  | **Fantom – Zaawansowany fantom ALS osoby dorosłej 1 szt.** | TAK |  |  |
|  | | | | |
| 1 | Fantom osoby dorosłej, pełna postać do ćwiczenia zaawansowanych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. | TAK |  |  |
| 2 | Praca bezprzewodowa. Fantom wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 3 godziny. | TAK |  |  |
| 3 | Wentylacja metodą usta-usta, usta – nos oraz za pomocą worka samorozprężalnego oraz wykonywania ucisków klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 4 | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy do tyłu i wysunięcie żuchwy. | TAK |  |  |
| 5 | Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych w tym intubacja dotchawicznej przez usta oraz nos. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość ustawienia obrzęku języka utrudniającego intubację. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 7 | Możliwość badania neurologicznego z oceną szerokości i symetryczności źrenic. Możliwość ustawania stanów patologicznych. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 8 | Możliwość wykonania wielokrotnej konikopunkcji i tracheotomii (w zestawie niezbędne akcesoria zapasowe minimum x 3) | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 9 | Elektrycznie generowane tętno na tętnicach szyjnych i obwodowej. Tętno zsynchronizowane z ustawionym ciśnieniem krwi. Możliwość wielostopniowego ustawienia siły wyczuwalnego tętna na tętnicy szyjnej i obwodowej. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 10 | Funkcja wkłuć domięśniowych, doszpikowych. | TAK |  |  |
| 11 | Pomiar ciśnienia tętniczego krwi z wysłuchaniem (lub brak takiej możliwości w zależności od stanu klinicznego symulowanego pacjenta) 5 faz Korotkowa z możliwością regulacji poziomu głośności. | TAK |  |  |
| 12 | Osłuchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych na klatce piersiowej minimum 5 tonów. | TAK |  |  |
| 13 | Osłuchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 4 szmery) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca, osłuchiwanych w łącznie minimum 5 miejscach klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 14 | Odgłosy perystaltyki jelit. Fizjologiczne i patologiczne | TAK |  |  |
| 15 | Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy. | TAK |  |  |
| 16 | Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności. | TAK |  |  |
| 17 | Wyświetlanie parametrów EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO2, ETCO2, fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury na symulowanym monitorze pacjenta. | TAK |  |  |
| 18 | Regulacja czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta. | TAK |  |  |
| 19 | Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum 3 odprowadzeniowego EKG. | TAK |  |  |
| 20 | Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca. | TAK |  |  |
| 21 | Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 20–180/min. | TAK |  |  |
| 22 | Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG | TAK |  |  |
| 23 | Generowanie minimum 2. rodzajów artefaktów w zapisie EKG. Artefakty w zapisie EKG mogą być powodowane zewnętrznymi czynnikami, takimi jak defibrylacja czy uciskanie klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 24 | Możliwość defibrylacji energią do 360J, kardiowersji, elektro stymulacji zewnętrznej oraz monitorowania pacjenta za pomocą defibrylatora manualnego | TAK |  |  |
| 25 | Możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 26 | Możliwość założenia wkłucia doszpikowego w minimum jednej kończynie. | TAK/NIE |  | Tak = 5pkt.  Nie = 0 pkt |
| 27 | Możliwość wykonywania ćwiczeń - odbarczenie odmy prężnej i drenażu opłucnej (wielokrotnie, bez konieczność każdorazowej wymiany elementów zużywalnych, w zestawie minimum 1 komplet części zamiennych wymaganych do tej funkcji) | TAK |  |  |
| 28 | Fantom wyposażony w pełne ubranie ochronne | TAK |  |  |
| 29 | Torba/walizka do przechowywania i transportu | TAK |  |  |
| 30 | Bezprzewodowe łączenie z fantomem ALS w technologii Bluetooth lub WiFi. | TAK |  |  |
| 31 | Interface wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 3 godziny. | TAK |  |  |
| 32 | Interface w postaci tabletu z kolorowym, dotykowym wyświetlaczem o przekątnej ekranu minimum 5” | TAK |  |  |
| 33 | Oprogramowanie w j. polskim lub j. angielskim. | TAK |  |  |
| 34 | Monitor do oceny stanu pacjenta przez ćwiczących:   1. Bezprzewodowy (bez konieczności podłączenia do symulatora, /nie dotyczy zasilania) monitor dotykowy z kolorowym wyświetlaczem o przekątnej minimum 20”. Proszę podać przekątną ekranu zaproponowanego modelu. 2. Wyświetlanie krzywych EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO2, ETCO2, fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury faktyczne ze stanem zaprogramowanym w interface sterującym fantomem. 3. Dowolna konfiguracja krzywych wyświetlanych na monitorze. 4. Sygnał dźwiękowy SpO2 z różnymi poziomami modulacji i głośności zależnie od wartości saturacji.   Oprogramowanie sterujące monitorem pacjenta w j. polskim lub j. angielskim. | TAK |  |  |
| 35 | Oprogramowanie rejestrujące zapis sesji szkoleniowej przeprowadzanej z użyciem manekina i pilota/tabletu sterującego o następujących parametrach:   * zsynchronizowana w czasie rejestracja zdarzeń (epizodów) zarejestrowanych w pilocie/tablecie sterującym obejmujących zarówno te automatycznie rejestrowane jak i wpisane ręcznie przez instruktora * zapis strumienia video z kamery obejmującej swoim polem widzenia całego manekina i pracujących przy nim studentów * wierny zapis obrazu monitora pacjenta synchronizowany w czasie z rejestracją video i zdarzeń  1. możliwość zapisu sesji po nagraniu w sposób umożliwiający jego archiwizację i późniejsze przeglądanie na innym komputerze | TAK |  |  |
| 36 | Komputer do obsługi oprogramowania monitora pacjenta oraz do rejestracji zapisu sesji szkoleniowej o parametrach wystarczających do ich płynnego działania:   * procesor klasy min. i5 * min. 4GB pamięci RAM * przekątna ekranu minimum 17” * sterowanie dotykowe * dysk SSD co najmniej 200GB | TAK |  |  |
| 37 | Wbudowana kamera HD i USB | TAK |  |  |
| 38 | System rejestracji wykonanych czynności symulacyjnych posiadający możliwość co najmniej:   * Rejestracji wideo z co najmniej 1 kamery oraz * Rejestracji obrazu monitora pacjenta * Rejestracji audio z pomieszczania symulacyjnego łącznie z komunikacją pomiędzy instruktorem i grupa szkoleniową * Rejestracji wszystkich zdarzeń rejestrowanych przez system sterowania symulatorem, rejestracja zdarzeń: w formie dziennika zdarzeń z możliwością wydruku lub jako zapis video * Pełnej synchronizacji czasowej wszystkich powyższych rejestrowanych parametrów | TAK |  |  |
| 39 | Interfejs i pilot pozwalający na współpracę z manekinem dziecka i dorosłego. | TAK |  |  |
| 40 | Urządzenie (sterownik) do modyfikacji symulowanych parametrów życiowych w czasie rzeczywistym przez instruktora. Urządzenie kompatybilne dla manekinów opisanych w pozycjach specyfikacji I. i II. | TAK |  |  |
| 41 | Możliwość wyboru gotowych scenariuszy | TAK |  |  |
| 42 | W zestawie:  1. Fantom  2. Pakiet startowy wszystkich elementów zużywalnych  3. Walizka transportowa  4. Oprogramowanie  5. Wszystkie akcesoria niezbędne do przesyłu danych z fantomu do oprogramowania | TAK |  |  |
| 43 | Bezpłatna aktualizacja oprogramowania pilota/tabletu sterującego co najmniej przez okres gwarancji | TAK |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | WYMAGANE PARAMETRY | WYMAGANA ODPOWIEDŹ | SZCZEGÓŁOWY OPIS  parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji | PUNKTACJA |
| **II. Fantom – Zaawansowany fantom PALS dziecka** | | | | |
|  | **Fantom – Zaawansowany fantom PALS dziecka 1 szt.** | TAK |  |  |
|  | | | | |
| 1 | Fantom dziecka 4-8 lat, pełna postać do ćwiczenia zaawansowanych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. | TAK |  |  |
| 2 | Praca bezprzewodowa. Fantom wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 3 godziny. | TAK |  |  |
| 3 | Wentylacja metodą usta-usta, usta-nos, za pomocą worka samorozprężalnego oraz wykonywania ucisków klatki piersiowej | TAK |  |  |
| 4 | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy do tyłu lub wysunięcie żuchwy. | TAK |  |  |
| 5 | Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych w tym intubacja dotchawicznej przez usta oraz nos. | TAK |  |  |
| 6 | Funkcja wkłuć domięśniowych i doszpikowych. | TAK |  |  |
| 7 | Osłuchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych na klatce piersiowej minimum 4 tonów (z użyciem urządzenia z punktu I 40). | TAK |  |  |
| 8 | Osłuchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 4 szmery) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 9 | Odgłosy perystaltyki jelit. Fizjologiczne i patologiczne. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 10 | Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 11 | Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 12 | Wyświetlanie parametrów EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO2, ETCO2, fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury na symulowanym monitorze pacjenta. (z użyciem urządzenia z punktu I 35) | TAK |  |  |
| 13 | Regulacja czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta. (z użyciem urządzenia z punktu I 35) | TAK |  |  |
| 14 | Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca(z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 15 | Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum 3 odprowadzeniowego EKG. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK/NIE |  | Tak = 5pkt.  Nie = 0 pkt |
| 16 | Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 17 | Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 20–180/min. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 18 | Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG(z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 19 | Generowanie minimum 2. rodzajów artefaktów w zapisie EKG. Artefakty w zapisie EKG mogą być powodowane zewnętrznymi czynnikami, takimi jak defibrylacja czy uciskanie klatki piersiowej. (z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK |  |  |
| 20 | Możliwość defibrylacji energią do 360J, kardiowersji, elektro stymulacji zewnętrznej oraz monitorowania pacjenta za pomocą defibrylatora manualnego(z użyciem urządzenia z punktu I 40) | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 21 | Możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie. | TAK/NIE |  | Tak = 5pkt.  Nie = 0 pkt |
| 22 | Możliwość założenia wkłucia doszpikowego w minimum jednej kończynie. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 23 | Fantom wyposażony w pełne ubranie ochronne | TAK |  |  |
| 24 | Torba/walizka do przechowywania i transportu | TAK |  |  |
| 25 | Bezprzewodowe łączenie z fantomem ALS w technologii Bluetooth lub WiFi. | TAK |  |  |
| 26 | Możliwość wyświetlenia na komputerze Zamawiającego symulowanego monitora pacjenta – (krzywa EKG - częstość akcji serca, ciśnienie tętnicze, krzywa i poziom SaO2, poziom końcowo wydechowego CO2, Temperatury ciała) (z użyciem urządzenia z punktu I 35) | TAK |  |  |
| 27 | Możliwość elektronicznej(komputerowej) rejestracji zdarzeń za pomocą urządzeń opisanych w pkt I.38 | TAK |  |  |
| 28 | W zestawie:  1. Fantom dziecka  2. Pakiet startowy wszystkich elementów zużywalnych  3. Torba transportowa | TAK |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | WYMAGANE PARAMETRY | WYMAGANA ODPOWIEDŹ | SZCZEGÓŁOWY OPIS  parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji | PUNKTACJA |
| **III. Fantom – Zaawansowany fantom PALS niemowlę** | | | | |
|  | **Fantom – Zaawansowany fantom PALS niemowlę 1 szt.** | TAK |  |  |
|  | | | | |
| 1 | Fantom niemowlęcia (cała postać) z możliwością prowadzenia zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych | TAK |  |  |
| 2 | Wyczuwalne o widoczne anatomiczne punkty orientacyjne | TAK |  |  |
| 3 | Wkłucia doszpikowe – kość piszczelowa | TAK |  |  |
| 4 | Symulacja aspiracji szpiku kostnego | TAK/NIE |  | TAK=5pkt,  NIE = 0 pkt |
| 5 | Funkcjonalności ćwiczeniowe:  1. Uciskanie klatki piersiowej  2. Wentylacja usta – usta  3. Udrożnienie dróg oddechowych metodą czoło – żuchwa (głowa odchylana do tyłu)  4. Udrożnienie dróg oddechowych poprzez wysunięcie żuchwy  5. Intubacja przez usta i założenie rurek nagłośniowych  6. Wentylacja przez maskę twarzową | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 6 | Symulacja zaburzeń rytmu serca (przynajmniej):   1. Sinus 80 Normal Sinus Rhytm 2. VT slow 120 Ventricular Tachycardia, slow 3. VT fast 220 Ventricular Tachycardia, fast 4. VF coarse – Ventricular Fibrillation, coarse 5. VF fine – Ventricular Fibrillation, fine 6. Asystole 7. Sin.Brad 40 Sinus Bradycardia 8. Sin. Tach I 40 Sinus Tachycardia 9. Torsade – Torsade des Pointes 10. Atr. Flutt 150 Atrial Flutter 11. Atr. Fibr I40 Atrial Fibrillation 12. Atr. Tach 210 Atrial Tachycardia 13. I st Degr. AV Block 14. 2nd Degr. AV Block 15. 3rd Degr. AV Block 16. Junctional Rhytm 17. Junctional Tachykardia 18. NSR with Unifocal PCCs 19. NSR with Multifocal PVCs 20. Sinus with Coupled PVCs 21. Sinus with PACs   Sinus with PJCs | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 7 | Symulacja tętna na tętnicy ramiennej. | TAK |  |  |
| 8 | Możliwość analizy rytmu poprzez elektrody na klatce piersiowej | TAK |  |  |
| 9 | Możliwość analizy rytmu serca poprzez elektrody/elektrody samoprzylepne lub ich symulacje - w zestawie niezbędne akcesoria (np. metalowe odprowadzenia typu EKG) | TAK |  |  |
| 10 | W zestawie:  1. Fantom niemowlęcia  2. Pakiet startowy wszystkich elementów zużywalnych  3. Torba transportowa | TAK  TAK  TAK |  |  |

\

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | WYMAGANE PARAMETRY | WYMAGANA ODPOWIEDŹ | SZCZEGÓŁOWY OPIS  parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji | | PUNKTACJA |
| **IV. Fantom – Fantom BLS dorosłego** | | | | | |
|  | **Fantom – Fantom BLS dorosłego 2 szt.** | TAK |  | |  |
|  | | | | | |
| 1 | Fantom osoby dorosłej, pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. | TAK |  | |  |
| 2 | Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi: sutki, obojczyki, mostek, żebra, umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. | TAK |  | |  |
| 3 | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy. | TAK |  | |  |
| 4 | Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych z wykorzystaniem rurek ustno-gardłowych, masek krtaniowych, rurek krtaniowych rurek nosowo-gardłowych. | TAK |  | |  |
| 5 | Możliwość wentylacji metodami usta-usta, usta-nos, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego. | TAK/NIE |  | | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 6 | Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. Możliwość regulacji twardości klatki piersiowej. | TAK |  | |  |
| 7 | Symulowane tętno na tętnicy szyjnej. | TAK |  | |  |
| 8 | Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej. | TAK |  | |  |
| 9 | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej. | TAK |  | |  |
| 10 | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji. | TAK |  | |  |
| 11 | Kompatybilność z treningowym defibrylatorem AED polegająca na automatyczną (bez ingerencji instruktora) analizą prawidłowego miejsca przyklejenia elektrod defibrylacyjnych. | TAK |  | |  |
| 12 | Możliwość bezprzewodowego podłączenia fantomu do panelu kontrolnego. | TAK/NIE |  | | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 13 | Panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2015. | TAK |  | |  |
| 14 | Możliwość bezprzewodowego, jednoczesnego podłączenia 6 fantomów do jednego panelu kontrolnego. | TAK/NIE |  | | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 15 | Panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnięć,  - relaksacja klatki piersiowej,  - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnięć klatki piersiowej,  - częstość ucisków klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; | TAK |  | |  |
| 16 | Akustyczny wskaźnik przewentylowania żołądka z możliwością dezaktywacji. | TAK |  | |  |
| 17 | Oprogramowanie w j. polskim lub j. angielskim. | TAK |  | |  |
| 18 | Fantom torsu i głowy osoby dorosłej do nauki resuscytacji krążeniowo oddechowej | TAK |  | |  |
| 19 | Funkcjonalności ćwiczeniowe:   1. Uciskanie klatki piersiowej | TAK |  | |  |
| 1. Wentylacja usta – usta | TAK |  | |  |
| 1. Wentylacja usta - nos | TAK / NIE |  | |  |
| 1. Udrożnienie dróg oddechowych metodą czoło – żuchwa (głowa odchylana do tyłu) | TAK |  | |  |
| 1. Udrożnienie dróg oddechowych poprzez wysunięcie żuchwy | TAK |  | |  |
| 20 | Wyczuwalne i widoczne anatomiczne punkty orientacyjne i krzywizny (łuk żebrowy i wyrostek mieczykowaty) | TAK |  | |  |
| 21 | Możliwość symulacji tętna na tętnicy szyjnej | TAK |  | |  |
| 22 | Realny opór klatki piersiowej | TAK |  | |  |
| 23 | Możliwość regulacji oporu klatki piersiowej | TAK / NIE |  | |  |
| 24 | Klatka piersiowa unosząca się podczas wentylacji | TAK |  | |  |
| 25 | Skóra w dotyku przypominająca rzeczywistą, łatwa do utrzymania w czystości | TAK | |  |  |
| 26 | W zestawie:   1. Fantom torsu i głowy osoby dorosłej 2. Wymienne drogi oddechowe – 1 szt 3. Zapasowe twarze - 1szt 4. Jednorazowe maski foliowe chroniące osobę wentylującą przed zakażeniem – 100 sztuk 5. Torba transportowa | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | WYMAGANE PARAMETRY | WYMAGANA ODPOWIEDŹ | SZCZEGÓŁOWY OPIS  parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji | PUNKTACJA |
| **V. Fantom – Fantom BLS dziecka** | | | | |
|  | **Fantom – Fantom BLS dziecka 2 szt.** | TAK |  |  |
|  | | | | |
| 1 | Fantom dziecka (4- 7 lat), pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy dziecka takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. | TAK |  |  |
| 2 | Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi: sutki, obojczyki, mostek, żebra, umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 3 | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy; | TAK |  |  |
| 4 | Możliwość wentylacji metodami usta-usta, usta-nos-usta za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 5 | Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. | TAK |  |  |
| 6 | Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 7 | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 8 | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji. | TAK |  |  |
| 9 | Możliwość podłączenia fantomu do komputera z dedykowanym oprogramowaniem analizującym lub panelu kontrolnego. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 10 | Manekin współpracuje z urządzeniem opisanym w pkt. IV 13- umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2015. | TAK |  |  |
| 11 | Urządzenie opisane w pkt. IV 13 umożliwia pomiar i prezentację parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Prezentowane parametry:  - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnięć,  - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnięć klatki piersiowej,  - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; | TAK |  |  |
| 12 | Zestaw zawiera:  - fantom z ubraniem  - system sygnalizujący właściwe oddechy i uciski (z użyciem urządzenia z punktu IV 13)  - Futerał  - 2 części twarzowe  - 2 płuca |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | WYMAGANE PARAMETRY | WYMAGANA ODPOWIEDŹ | SZCZEGÓŁOWY OPIS  parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia, w tym: typ/model/rok produkcji | PUNKTACJA |
| **VI. Fantom – Fantom BLS niemowlęcia** | | | | |
|  | **Fantom – Fantom BLS niemowlęcia 2 szt.** | TAK |  |  |
|  | | | | |
| 1 | Fantom niemowlęcia, pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy niemowlęcia takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. | TAK |  |  |
| 2 | Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi: sutki, obojczyki, mostek, żebra, umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 3 | Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy. | TAK |  |  |
| 4 | Możliwość wentylacji metodami usta-usta, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego. | TAK/NIE |  | Tak = 5pkt.  Nie = 0 pkt |
| 5 | Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. | TAK |  |  |
| 6 | Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 7 | Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej. | TAK |  |  |
| 8 | Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji. | TAK |  |  |
| 9 | Manekin współpracuje z urzadzeniem opisanym w pkt IV 13. | TAK/NIE |  | Tak = 5 pkt.  Nie = 0 pkt |
| 10 | Możliwość pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2015 (z użyciem urządzenia opisanego w pkt IV 13). | TAK |  |  |
| 11 | * Możliwość pomiaru objętości wdmuchiwanego powietrza w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość pomiaru częstości wentylacji w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość elektronicznej kontroli miejsca uciśnięć klatki piersiowej w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość pomiaru głębokości ucisku w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość pomiaru relaksacji w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość pomiaru częstości ucisku w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość pomiaru czasu trwania ćwiczenia w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość uzyskania raportu w postaci podsumowania wykonywanej resuscytacji w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość procentowej oceny wykonywanego masażu serca i wentylacji w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych * Możliwość uzyskania informacji o popełnionych błędach resuscytacji w przypadku współpracy z monitorem czynności resuscytacyjnych (wszystkie opcje z użyciem urządzenia opisanego w pkt IV 13) | TAK |  |  |
| 12 | Oprogramowanie w j. polskim lub j. angielskim. | TAK |  |  |
| 13 | Zestaw zawiera:   * Wymienne drogi oddechowe i część twarzową * Kocyk i wygodne do ubierania śpioszki * Walizka na manekin i akcesoria | TAK |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **WARUNKI SERWISU GWARANCYJNEGO** | | | | |
| 1 | Gwarancja minimum 2 lata od daty podpisania przez obie strony protokołu zdawczo- odbiorczego  *(punkt ten jest oceniany jako jedno z kryteriów oceny ofert)* | Podać |  | *2 lata- 0 pkt.*  *3 lata- 5 pkt*  *4 lata i dłużej- 10 pkt.* |
| 2 | Serwis Gwarancyjny świadczony będzie przez - | Podać |  |  |
| 3 | Czas reakcji serwisu rozumiany jako przystąpienie do naprawy: maksimum 72h  *(punkt ten jest oceniany jako jedno z kryteriów oceny ofert)* | Podać |  | *72 h- 0 pkt*  *60 h- 4 pkt*  *48 h- 8 pkt*  *36 h- 10 pkt* |
| 4 | **Czas skutecznej naprawy bez użycia części zamiennych** licząc od dnia przystąpienia do naprawy w ciągu 3 dni roboczych rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. | TAK |  |  |
| 5 | **Czas skutecznej naprawy z użyciem części zamiennych** licząc od dnia przystąpienia do naprawy maksymalnie 14 dni roboczych rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Jeżeli naprawa przekroczy określony czas skutecznej naprawy, wówczas Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Sprzęt zastępczy o parametrach nie gorszych niż przedmiot zamówienia. Obowiązek dostawy Sprzętu zastępczego powstaje w 14 dniu licząc od momentu przyjęcia zgłoszenia. | TAK |  |  |
| 6 | Przedłużenie czasu gwarancji o czas przerwy w eksploatacji spowodowanej naprawą gwarancyjną trwającą powyżej 8 dni roboczych rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. | TAK |  |  |
| 7 | Ilość awarii sprzętu w okresie gwarancyjnym skutkująca wymianą niesprawnego modułu na nowy - nie więcej niż 3. | TAK |  |  |
| 8 | Okres dostępności części zamiennych od daty podpisania protokołu odbioru przez minimalnie 5 lat. | TAK |  |  |
| 9 | Forma zgłoszeń: telefonicznie, faxem, e-mail, pisemnie. | Podać |  |  |
| 10 | Przeszkolenie z pełnego zakresu obsługi i wykorzystania wszystkich funkcji sprzętu. | TAK |  |  |

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