

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fantomów zamawianych na potrzeby Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej szczegółowo opisana poniżej.
2. Dostarczony asortyment musi być fabrycznie nowy tj. wykonany z nowych elementów, nie używany, zapakowany w oryginalne opakowania producenta.
3. Zamawiający przedstawił minimalne parametry techniczne, które spełniałyby założone wymagania techniczne i jakościowe, funkcjonalne oraz użytkowe. Wykonawca może zaoferować inny typ urządzenia, ale musi być ono równoważne jakościowo do określonego w SWZ. Oznacza to, że w ofercie nie może być zaoferowane urządzenie o niższym standardzie i gorszych parametrach niż określone w SWZ. Wykonawca proponujący typ urządzenia zobowiązany jest wykazać, że jest ono równoważne jakościowo i spełnia wymagane normy, parametry i standardy. W takim przypadku zadaniem Wykonawcy jest wskazanie i udowodnienie wymaganego przez Zamawiającego poziomu parametrów i jakości poprzez podanie typów urządzeń, producentów. W przypadku gorszych parametrów technicznych, jakościowych, funkcjonalnych oraz użytkowych przedmiotu zamówienia oferta Wykonawcy zostanie odrzucona z postępowania.
4. Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań, w których przedmiot zamówienia zostanie dostarczony (Zamawiający może usunąć opakowania po dostawie, co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczony asortyment, mimo braku opakowań, będzie podlegał gwarancyjnej).
5. Dostawa i rozładunek urządzeń w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego.
6. Transport na koszt Wykonawcy.
7. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fantomów w ilości i asortymencie:
 - 7.1. Fantom pielęgnacyjny noworodka z możliwością mycia w ilości 2 sztuk o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.1.1. model noworodka dziewczynki/chłopca naturalnych wymiarów idealny do praktycznej nauki opieki nad dzieckiem,
 - 7.1.2. niezbędny w ćwiczeniach ubierania, rozbierania, mycia oraz przewijania noworodka
 - 7.1.3. model noworodka dziewczynki/chłopca niezwykle pomocny podczas zajęć w szkole, a także na kursach przygotowawczych dla przyszłych rodziców
 - 7.1.4. fantom posiada ruchome stawy oraz lekko otwarte oczy, opcjonalnie wyczuwalne ciemiączko
 - 7.1.5. dzięki odpowiednim, naturalnym wymiarom pasują na niego normalne ubranka dla noworodków
 - 7.1.6. w zestawie pieluszka dla niemowląt,
 - 7.1.7. produkt nie zawiera lateksu
 - 7.1.8. wymiary: 60 cm +/- 10 cm,
 - 7.1.9. waga: 3 kg. +/- 0,5 kg
 - 7.2. Fantom osoby dorosłej do pielęgnacji pełna postać w ilości 2 sztuk o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.2.1. pełna postać do ćwiczenia czynności pielęgnacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny,
 - 7.2.2. budowa fantomu umożliwia ćwiczenie następujących procedur:
 - 7.2.2.1. symulowanego płukania oczu i uszu,

- 7.2.2.2. podawania/zakraplania leków do oka, ucha i nosa, tamponowania nosa,
 - 7.2.2.3. pielęgnacji jamy ustnej i protez zębowych,
 - 7.2.2.4. wprowadzania zgłębnika i odsysania odcinka gardłowego i krtaniowego dróg oddechowych,
 - 7.2.2.5. wprowadzania, zabezpieczania i pielęgnacji rurki tracheotomijnej,
 - 7.2.2.6. podawania tlenu,
 - 7.2.2.7. płukania żołądka i odżywiania przez zgłębnik,
 - 7.2.2.8. wprowadzania / usuwania zgłębnika nosowo-jelitowego i przełykowego oraz ich pielęgnacji,
 - 7.2.2.9. możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie,
 - 7.2.2.10. unoszenie się klatki piersiowej podczas wdechu,
 - 7.2.2.11. wymienne genitalia żeńskie i męskie,
 - 7.2.2.12. możliwość wykonania procedury cewnikowania pęcherza moczowego,
 - 7.2.2.13. mycie, pielęgnację włosów.
- 7.3. Zaawansowany fantom ALS w ilości 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:
- 7.3.1. Drogi oddechowe:
 - 7.3.1.1. regulacja otwarcia/zamknięcia dróg oddechowych (automatyczna lub manualna),
 - 7.3.1.2. odchylenie głowy, uniesienie podbródka, wyluksowanie żuchwy,
 - 7.3.1.3. odsysanie (ustne i nosowo-gardłowe),
 - 7.3.1.4. wentylacja z użyciem kaniuli nosowej, maski tlenowej lub worka samorozprężalnego,
 - 7.3.1.5. intubacja ustno-/nosowo- tchawicza przy użyciu standardowych przyrządów
 - 7.3.1.6. nadgłośniowe udrażnianie dróg oddechowych,
 - 7.3.1.7. combitube, rurki LMA i inne,
 - 7.3.1.8. przetchawicza wentylacja strumieniowa,
 - 7.3.1.9. konikopunkcja / konikotomia,
 - 7.3.1.10. zmienna podatność płuc – min. 4 ustawienia,
 - 7.3.1.11. zmienny opór dróg oddechowych – min. 4 ustawienia,
 - 7.3.1.12. intubacja prawego oskrzela głównego,
 - 7.3.1.13. rozcięcie żołądka,
 - 7.3.1.14. możliwość połączenia z symulatorami zewnętrznymi,
 - 7.3.2. Drogi oddechowe – powikłania:
 - 7.3.2.1. wykrywanie prawidłowego ułożenia głowy,
 - 7.3.2.2. można wentylować,
 - 7.3.2.3. nie można wentylować,
 - 7.3.2.4. obrzęk języka,
 - 7.3.2.5. obrzęk gardła,
 - 7.3.2.6. skurcz krtani,
 - 7.3.2.7. zmniejszony zakres ruchu szyi,
 - 7.3.2.8. szczękościsk,
 - 7.3.3. Akcja oddechowa:
 - 7.3.3.1. symulowany oddech spontaniczny,
 - 7.3.3.2. obustronne i jednostronne unoszenie się i opadanie klatki piersiowej,
 - 7.3.3.3. wydech CO₂ prawidłowe i nieprawidłowe szmery oddechowe,
 - 7.3.3.4. min. 5 miejsc osłuchiwanie z przodu,
 - 7.3.3.5. min. 6 miejsc osłuchiwanie z tyłu,
 - 7.3.3.6. nasycenie tlenem wraz z krzywą,

7.3.4. Powikłania oddechowe:

- 7.3.4.1. sinica,
- 7.3.4.2. torakocenteza igłowa – obustronna,
- 7.3.4.3. jednostronny/obustronny ruch klatki piersiowej,
- 7.3.4.4. jednostronne, obustronne i płatowe szmery oddechowe,
- 7.3.4.5. wprowadzanie drenu do klatki piersiowej obustronne,

7.3.5. Układ krążenia:

7.3.5.1. Akcja serca:

- 7.3.5.1.1. biblioteka EKG,
- 7.3.5.1.2. tony serca,
- 7.3.5.1.3. monitorowanie rytmu EKG (4 odprow.),
- 7.3.5.1.4. wyświetlanie 12-odprowadzeniowego EKG,
- 7.3.5.1.5. defibrylacja i kardiowersja (elektrody/łyżki),
- 7.3.5.1.6. stymulacja,
- 7.3.5.1.7. ciśnienie krwi mierzone ręcznie poprzez:
 - 7.3.5.1.7.1. osłuchiwanie według metody Korotkowa,
 - 7.3.5.1.7.2. tętna na tętnicach szyjnej, udowej, ramiennej, promieniowej, grzbietowej stopy, podkolanowej i tylnej piszczelowej zsynchronizowane z EKG,
 - 7.3.5.1.7.3. siła tętna zmienna wraz z ciśnieniem krwi,
- 7.3.5.1.8. urządzenie wykrywa i rejestruje palpacyjne badanie tętna,

7.3.5.2. Dostęp naczyniowy:

- 7.3.5.2.1. dostęp dożylny – prawe/lewe ramię,
- 7.3.5.2.2. dostęp doszpikowy - piszczel i mostek,
- 7.3.5.2.3. system automatycznego rozpoznawania leków,
- 7.3.5.2.4. RKO,
- 7.3.5.2.5. zgodne z aktualnymi wytycznymi,
- 7.3.5.2.6. uciśnięcia generują wyczuwalne tętno, krzywą ciśnienia krwi i artefakty EKG,
- 7.3.5.2.7. realistyczny opór klatki piersiowej i głębokość uciśnięć,
- 7.3.5.2.8. wykrywanie głębokości, relaksacji i częstotliwości uciśnięć,
- 7.3.5.2.9. informacje zwrotne w czasie rzeczywistym.

7.3.6. Oczy:

- 7.3.6.1. mruganie – wolne, prawidłowe, szybkie i jednostronne,
- 7.3.6.2. otwarte, zamknięte, częściowo otwarte,
- 7.3.6.3. akomodacja źrenic synchroniczna/asynchroniczna,
- 7.3.6.4. prawidłowa i spowolniona szybkość reakcji,

7.3.7. pozostałe funkcje:

- 7.3.7.1. drgawki / drżenia mięśniowe,
- 7.3.7.2. krwawienie: symulacja krwawienia w wielu miejscach, tętnicze i żyłne, automatyczne dopasowanie parametrów życiowych do utraty krwi i terapii, działa z wieloma modułami ran oraz zestawami sztucznych obrażeń,
- 7.3.7.3. wydalanie moczu (zmienne),
- 7.3.7.4. cewnikowanie cewnikiem Foleya,
- 7.3.7.5. wydzieliny: z oczu, uszu, nosa i ust, krew, śluz, PMR,
- 7.3.7.6. diaforeza,
- 7.3.7.7. odgłosy perystaltyki – cztery kwadranty,
- 7.3.7.8. głos pacjenta: nagrane i niestandardowe dźwięki,
- 7.3.7.9. bezprzewodowa symulacja głosu pacjenta przez instruktora,

- 7.3.7.10. komunikacja pomiędzy instruktorami za pomocą zintegrowanej technologii VoIP,
- 7.3.8. Farmakologia:
 - 7.3.8.1. automatyczny system rozpoznawania leków,
 - 7.3.8.2. szeroka gama receptur leków,
 - 7.3.8.3. automatyczne lub programowalne reakcje fizjologiczne,
- 7.3.9. Cechy:
 - 7.3.9.1. sterowany bezprzewodowo za pomocą komputera z oprogramowaniem sterującym,
 - 7.3.9.2. kontrola nad wieloma symulatorami za pomocą jednego interfejsu,
 - 7.3.9.3. sterowanie symulacjami z dowolnego miejsca w sieci,
 - 7.3.9.4. tryb ręczny umożliwiający przejęcie pełnej kontroli nad wszystkimi parametrami,
 - 7.3.9.5. tryb automatyczny z wstępnie zaprogramowanymi scenariuszami umożliwia przeprowadzenie symulacji w prosty i ustandaryzowany sposób przypadki pacjentów wykorzystujące modele fizjologiczne i farmakologiczne,
 - 7.3.9.6. wstępnie zaprogramowane scenariusze, własne scenariusze,
 - 7.3.9.7. sterowanie symulacją; przewiń w przód/tył, pauza, zapisz/przywróć,
 - 7.3.9.8. edytor profilu,
 - 7.3.9.9. wyświetlanie prognoz i wyników dla pacjenta,
 - 7.3.9.10. zintegrowane podsumowanie wideo,
 - 7.3.9.11. rejestr i oznaczenie czasowe w dzienniku zdarzeń czynności, parametrów życiowych i komentarzy instruktora,
- 7.3.10. Monitor pacjenta:
 - 7.3.10.1. symulowany monitor pacjenta z ekranem dotykowym zapewnia zwięzłą informację, dotyczącą parametrów fizjologicznych,
 - 7.3.10.2. kolorowy, konfigurowalny wyświetlacz przedstawia symulowane parametry życiowe, które można łączyć z alarmami,
 - 7.3.10.3. wyświetlanie symulowanych parametrów:
 - 7.3.10.3.1. EKG (2 przebiegi), SpO₂, CO₂, ABP,
 - 7.3.10.3.2. ośrodkowe ciśnienie żyłne (CVP), PAP,
 - 7.3.10.3.3. PCWP, NIBP, TOF, pojemność minutowa,
 - 7.3.10.3.4. temperatura (centralna i obwodowa),
 - 7.3.10.3.5. dodatkowe i programowalne parametry np. ICP,
 - 7.3.10.3.6. wyświetlanie RTG,
 - 7.3.10.3.7. wyświetlanie 12-odprowadzeniowego EKG,
 - 7.3.10.3.8. wyświetlanie niestandardowych obrazów,
 - 7.3.10.3.9. wyświetlanie niestandardowych nagrań.
- 7.4. Zaawansowany symulator w ilości 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.4.1. zasilany akumulatorowo,
 - 7.4.2. praca przez min. 6 godzin bez konieczności ładowania,
 - 7.4.3. możliwość zasilania z sieci 230V,
 - 7.4.4. praca bezprzewodowa do min. 300 m,
 - 7.4.5. kontrolowany za pomocą komputera/tabletu,
 - 7.4.6. ruchome stawy,
 - 7.4.7. brak łączności pomiędzy sterującym komputerem instruktora a fantomem nie przerywa rozpoczętego scenariusza ani działania fantomu.
 - 7.4.8. Rozwijanie umiejętności:
 - 7.4.8.1. diagnozowanie obrzęku języka, gardła i skurczu krtani,

- 7.4.8.2. wykonywanie intubacji (przez usta i nos),
- 7.4.8.3. wykonywanie konikopunkcji i konikotomii,
- 7.4.8.4. odbarczanie odmy prężnej,
- 7.4.8.5. osłuchiwanie, diagnozowanie prawidłowych i patologicznych dźwięków oddechowych oraz odgłosów pracy serca,
- 7.4.8.6. zapoznanie z procesem wykonywania zabiegu obustronnego drenażu jamy opłucnowej,
- 7.4.8.7. defibrylacja, kardiowersja,
- 7.4.8.8. przeprowadzanie RKO/BLS,
- 7.4.8.9. wykonywanie iniekcji,
- 7.4.8.10. diagnozowanie i leczenie sinicy,
- 7.4.8.11. nauka procedury w przypadku wystąpienia u pacjenta drgawek,
- 7.4.8.12. nauka korzystania ze sprzętu klinicznego,
- 7.4.8.13. pomiar tętna, ciśnienia,
- 7.4.8.14. diagnostyka na podstawie wskazań aparatury monitorującej pacjenta,
- 7.4.9. Funkcje:
 - 7.4.9.1. Neurologia:
 - 7.4.9.1.1. Oczy:
 - 7.4.9.1.1.1. mrugające powieki o regulowanej częstotliwości, sterowane razem,
 - 7.4.9.1.1.2. rozszerzanie i zwężanie źrenic o regulowanym czasie reakcji,
 - 7.4.9.1.1.3. automatyczna reakcja źrenic na światło,
 - 7.4.9.1.1.4. możliwość symulowania anizokorii,
 - 7.4.9.1.2. Głos:
 - 7.4.9.1.2.1. emitowany z głośnika w fantomie (różne odgłosy uruchamiane przez instruktora),
 - 7.4.9.1.2.2. funkcja bezprzewodowego streamingu głosu pacjenta,
 - 7.4.9.1.2.3. w trybie automatycznym – rozpoznawanie leków i zmiana parametrów klinicznych na wprowadzane do systemu leki z uwzględnieniem podawanych dawek,
 - 7.4.9.1.2.4. możliwość definiowania nowych leków i reakcji na ich podawanie,
 - 7.4.9.1.2.5. możliwość pracy w trybie manualnym i automatycznym z reakcjami fizjologicznymi,
 - 7.4.9.1.2.6. zintegrowany system symulacji krwotoków z opcjonalnymi amputacjami kończyny górnej oraz dolnej,
 - 7.4.9.1.2.7. krwotok sterowany z poziomu oprogramowania.
 - 7.4.9.1.3. Drogi oddechowe i oddychanie:
 - 7.4.9.1.3.1. realistyczne drogi oddechowe, z możliwością udrożnienia poprzez odchylenie głowy, wysunięcie żuchwy,
 - 7.4.9.1.3.2. założenie rurki ustno-gardłowej lub nosogardłowej powoduje udrożnienie dróg oddechowych w symulatorze,
 - 7.4.9.1.3.3. symulacja obrzęku języka, gardła i skurczu krtani, możliwe do zbadania za pomocą badania fizykalnego,
 - 7.4.9.1.3.4. widoczne rozdęcie żołądka podczas źle wykonywanej intubacji oraz nadmiernej wentylacji maską w badaniu podmiotowym (zwiększenie obrysu powłok brzusznych),

- 7.4.9.1.3.5. spontaniczne oraz zsynchronizowane z wzorcem oddechowym unoszenie i opadanie klatki piersiowej, obustronne lub jednostronne z możliwością ich programowania,
- 7.4.9.1.3.6. brak możliwości wygenerowania oddechu paradoksalnego,
- 7.4.9.1.3.7. możliwość intubacji przez usta i nos oraz intubacji wstecznej i intubacji z wykorzystaniem fiberoskopu,
- 7.4.9.1.3.8. możliwość wykonania konikopunkcji i konikotomii,
- 7.4.9.1.3.9. funkcja intubacji prawego oskrzela wraz z jednostronnym unoszeniem klatki piersiowej,
- 7.4.9.1.3.10. możliwość zastosowania maski krtaniowej, rurki ustno-gardłowej i nosowo-gardłowej; detekcja głębokości intubacji oraz wentylacji wraz z pomiarem i zapisem objętości oddechów,
- 7.4.9.1.3.11. możliwość odbarczenia odmy prężnej poprzez nakłucie klatki piersiowej po obu stronach symulatora w 2-giej przestrzeni międzyżebrowej,
- 7.4.9.1.3.12. prawidłowe i patologiczne dźwięki oddechowe słyszalne w 8 miejscach klatki piersiowej, z tego min. 4 z przodu i min. 4 na plecach,
- 7.4.9.1.3.13. możliwość symulacji wykonania obustronnego drenażu jamy opłucnowej bez wypływu płynu, po obu stronach symulatora.
- 7.4.9.1.4. Serce i układ krążenia:
 - 7.4.9.1.4.1. prawidłowe i patologiczne odgłosy pracy serca, zsynchronizowane z EKG, słyszalne za pomocą standardowego stetoskopu (normalne, brak, słabe, szmer sercowy skurczowy, S3, S4),
 - 7.4.9.1.4.2. system monitorujący i rejestrujący jakość uciśnień klatki piersiowej oraz wentylacji – częstość uciśnień, głębokość, relaksacja, czas przerw, objętość wentylacji, długość wentylacji),
 - 7.4.9.1.4.3. defibrylacja, kardiowersja oraz stymulacja z użyciem standardowych defibrylatorów,
 - 7.4.9.1.4.4. wykrywalne nasycenie tlenem i pomiar przy użyciu klinicznego pulsoksymetru, bez żadnych dodatkowych urządzeń pośredniczących i połączeń,
 - 7.4.9.1.4.5. możliwość pomiaru ciśnienia metodą Korotkowa, z wykorzystaniem klinicznych urządzeń do mierzenia ciśnienia,
 - 7.4.9.1.4.6. uciśnięcia resuscytacyjne klatki piersiowej wywołują wyczuwalne tętno, kształt fali ciśnienia i artefakty,
 - 7.4.9.1.4.7. fala tętna zsynchronizowana z zapisem EKG i ciśnieniem, wyczuwalna na tętnicach:
 - 7.4.9.1.4.7.1. szyjnej,
 - 7.4.9.1.4.7.2. promieniowej,
 - 7.4.9.1.4.7.3. ramiennej,
 - 7.4.9.1.4.7.4. udowej,
 - 7.4.9.1.4.7.5. podkolanowej,
 - 7.4.9.1.4.7.6. grzbietowej stopy,
- 7.4.10. Pozostałe funkcje:
 - 7.4.10.1. możliwość zakładania wkłucia dożylnego na obu kończynach górnych,
 - 7.4.10.2. możliwość podawania leków domięśniowo – mięsień ramienny i czworogłowy,

- 7.4.10.3. symulacja drgawek (brak, średnie, silne),
- 7.4.10.4. symulacja sinicy centralnej o różnym stopniu natężenia,
- 7.4.10.5. słyszalne dźwięki perystaltyki jelit w czterech kwadrantach jelit o regulowanym poziomie głośności,
- 7.4.10.6. możliwość symulowania różnego rodzaju uszkodzeń ciała – oparzeń i złamań za pomocą opcjonalnych zestawów ran,
- 7.4.10.7. kończyny: dolne i górne rozłączalne w celu symulacji amputacji,
- 7.4.10.8. możliwość wysyłania na monitor pacjenta dowolnych plików dokumentacji medycznej,
- 7.4.10.9. USG, CT, RTG, wyniki badań lab itd.
- 7.4.11. Sterowanie:
 - 7.4.11.1. sterowanie poprzez komputer/tablet z ekranem o przekątnej min. 12”,
 - 7.4.11.2. możliwość instalacji oprogramowania sterującego na innych komputerach bez dodatkowych licencji,
 - 7.4.11.3. jeden tablet sterujący może sterować kilkoma różnymi symulatorami bez dodatkowych licencji,
 - 7.4.11.4. możliwość wprowadzania zmian w scenariuszach w czasie rzeczywistym,
 - 7.4.11.5. tworzenie nowych scenariuszy bez dodatkowych opłat i licencji,
 - 7.4.11.6. biblioteka min.16 gotowych scenariuszy i możliwość importu oraz nieograniczonego tworzenia nowych w edytorze,
 - 7.4.11.7. darmowe aktualizacje oprogramowania sterującego symulatorem oraz wirtualnego monitora pacjenta także po okresie gwarancji,
- 7.4.12. W zestawie:
 - 7.4.12.1. symulator pacjenta dorosłego,
 - 7.4.12.2. bezprzewodowy komputer/tablet z oprogramowaniem do sterowania,
 - 7.4.12.3. licencja automatycznej kontroli fizjologicznej,
 - 7.4.12.4. biblioteka gotowych scenariuszy,
 - 7.4.12.5. mankiet do pomiaru ciśnienia,
 - 7.4.12.6. wymienne kości do iniekcji w ilości min. 7 szt.
 - 7.4.12.7. zestaw do napełniania symulowanych kości płynem,
 - 7.4.12.8. zestaw do iniekcji
 - 7.4.12.9. olej mineralny – środek smarujący,
 - 7.4.12.10. wymienne wkładki symulujące drogi oddechowe:
 - 7.4.12.10.1. skóra pokrywająca tchawicę w ilości min. 10 szt.,
 - 7.4.12.10.2. wymienne błony pierścieniowo-tarczowe w ilości min. 10 szt.,
 - 7.4.12.10.3. wkładka symulowanej chrząstki,
 - 7.4.12.10.4. chirurgiczna wkładka tchawicy w ilości min. 5 szt.,
 - 7.4.12.10.5. podstawa chirurgicznej wkładki tchawicy,
 - 7.4.12.10.6. wymienne miejsca do dekompresji odmy w ilości min. 6szt.,
 - 7.4.12.10.7. instrukcja obsługi w j. polskim.
- 7.5. Fantom niemowlęcia ALS w ilości 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.5.1. realistyczna anatomia dróg oddechowych, z językiem, nosogardłem, nagłośnią, krtanią, strunami głosowymi i tchawicą,
 - 7.5.2. ćwiczenie wentylacji workiem samorozprężalnym, intubacji ustnej i nosowej oraz używanie maski LMA,
 - 7.5.3. możliwość wykonywania RKO,
 - 7.5.4. monitorowanie za pomocą 3odprowadzeniowego EKG (4 złącza),
 - 7.5.5. dostępny z opcjonalnym symulatorem rytmu,
 - 7.5.6. symulator rytmu serca

- 7.5.7. wprowadzanie igły doszpikowej z aspiracją szpiku kostnego,
- 7.5.8. możliwość wykonania manewru Sellicka.
- 7.6. Fantom dziecka ALS w ilości 1 szt. o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.6.1. realistyczne drogi oddechowe do prowadzenia standardowych urządzeń do udrażniania dróg oddechowych,
 - 7.6.2. dożylny podawanie leków w formie bolusa dożylnego lub kroplówki – przy użyciu wielożyłowego ramienia pediatricznego z dostępem dożylnym,
 - 7.6.3. realistyczne wprowadzanie igły i odczucia w obrębie kostki przyśrodkowej oraz guzowatości piszczeli do wlewów doszpikowych,
 - 7.6.4. osłuchiwanie pod kątem prawidłowych i nieprawidłowych tonów serca, szmerów oddechowych i odgłosów perystaltyki,
 - 7.6.5. opcjonalne pediatriczne moduły urazowe dodają realizmu scenariuszowi treningowemu,
 - 7.6.6. obsługiwany za pomocą urządzenia operacyjnego służącego do sterowania manekinami i symulatorami, ułatwiającego przeprowadzenie wysoce skutecznego treningu opartego na symulacji i osiągnięcie celów szkoleniowych,
 - 7.6.7. ręczny, intuicyjny tablet zdalnego sterowania z ekranem dotykowym,
 - 7.6.8. obsługa w czasie rzeczywistym i/lub wykorzystanie scenariuszy i tematów, aby szkolenie symulacyjne było spójne,
 - 7.6.9. optymalne gromadzenie danych pozwalających na przeprowadzenie wysokiej jakości podsumowania,
 - 7.6.10. mobilność – trening może odbyć się w dowolnym miejscu,
 - 7.6.11. monitor pacjenta zapewniający realizm kliniczny.