



Załącznik nr 1 do Zapytania Ofertowego nr 33/AH/FESL/ELE

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Lp.	Nazwa	Ilość	Specyfikacja (minimalne wymagania)
1.	Symulator wysokiej wierności pacjenta dorosłego	1	1. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy i pochodzić z sieci dystrybucyjnej przeznaczonej na rynek UE; 2. Symulator musi być wyposażony w minimum moduł geriatryczny, moduł męski i moduł żeński 3. Komplet akcesoriów minimum umożliwiający korzystanie z Symulatora i funkcji opisanych poniżej w tym m.in.: cewnik urologiczny, zagłębnik nosowo-żołądkowy, sonda nosowo-żołądkowa, rurka gastrostomijna, wkłucie centralne, zestaw do iniekcji domięśniowej, rurka tracheostomijna, rurka dotchawicza, maska krtaniowa, rurka intubacyjna, rurka / urządzenie do zabezpieczania dróg oddechowych, maska, worek samorozprężalny, koszula szpitalna dla manekina, peruka do nauki pielęgnacji włosów 4. Minimum 3 zestawy akcesoriów umożliwiających korzystanie z Symulatora i funkcji opisanych poniżej w tym co najmniej: dodatkowa sztuczna skóra miejsc wkłuć i nacięć, zestaw dodatkowych wkładek umożliwiających iniekcję (minimum 2 dla każdego obszaru wkłucia), zestaw rezerwuarów na płyny, zestaw żył 5. Funkcje oddechowe minimum: oddychanie spontaniczne, obustronne unoszenie klatki piersiowej, różne metody podawania tlenu w tym m.in. przez kołnierz tracheostomijny, kaniulę donosową, wentylacja za pomocą worka samorozprężalnego, widoczne uniesienia klatki piersiowej 6. Funkcje układu krążenia minimum: wyczuwalne palpacyjnie tętno zsynchronizowane z EKG i odgłosami Korotkowa, wyczuwalne na min. 4 tętnicach (w tym szyjnej, ramiennej), regulowana siła tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia 7. Funkcje oczu minimum: mruganie, możliwość zamykania i otwierania 8. Możliwość wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Realistyczna głębokość uciśnień i opór klatki piersiowej. Możliwość intubacji minimum ustno-nosowej, intubacji prawego oskrzela, udrażniania dróg oddechowych, wentylacji workiem samorozprężalnym, odchylenie głowy, uniesienie i odciągnięcie podbródka, możliwość monitorowania rytmu BLS w EKG 9. Możliwość prowadzenia diagnostyki osłuchowej minimum: płuc, serca, jelit; odgłosów, tonów i szmerów prawidłowych oraz nieprawidłowych 10. Inne funkcje minimum: możliwość założenia i pielęgnacji sondy nosowo-żołądkowej, płukania żołądka, żywienia przez zagłębnik, cewnikowania pęcherza moczowego, palpacji struktur



			anatomicznych (w tym minimum obojczyka, łopatki, przednie górne żywienie dojelitowe, grzebienia biodrowego) 11. Symulacje za pomocą płynów minimum: możliwość tamponady nosa, stosowania bandażu. Możliwość iniekcji i podawania leków za pomocą wkłuc dożylnych oraz cewnika, obustronne porty na ramionach z dostępem dożylnym, z możliwością podawania bolusa dożylnego lub wlewów dożylnych, obustronne miejsca wkłucia, minimum 6, zbiornik na płyny, możliwość wykonania lewatywy, wymienne stomie 12. Symulacje z użyciem leków minimum: podawanie przez zgłębnik nosowo-żołądkowy, iniekcje, kanał pochwy i otwór odbytowy pozwalające na wprowadzenie czopków 13. Stawy minimum: umożliwiające naturalne ułożenie i ruchy, w tym minimum: siadanie, odchylanie głowy, unoszenie podbródka 14. Skóra i higiena minimum: kanał słuchowy z możliwością irygacji, możliwość utrzymywania higieny jamy ustnej, kąpeli w łóżku, pielęgnacji krocza, zapobiegania odleżynom, rozdzielanie palców u stóp, peruka 15. Możliwość doposażenia lub wymiany komponentów i/lub akcesoriów 16. Bezprzewodowe połączenie Symulatora z komputerem i/lub laptopem i/lub tabletem lub równoważnym umożliwiające korzystanie z oprogramowania Symulatora 17. Oprogramowanie z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające minimum: korzystanie z preprogramowanych scenariuszy, modyfikowanie i tworzenie scenariuszy niestandardowych 18. Komputer i/lub laptop i/lub tablet lub równoważny umożliwiający korzystanie z oprogramowania Symulatora przez instruktora 19. Bezprzewodowy monitor pacjenta umożliwiający wyświetlanie minimum podstawowych funkcji życiowych, informacji klinicznych, parametrów fizjologicznych w tym co najmniej: EKG, puls, saturacja, ciśnienie tętnicze, temperatura 20. Kompatybilny, wymieniaalny, ładowalny akumulator. 21. Okres gwarancji na przedmiot zamówienia na minimum 24 miesiące. Okres gwarancji liczony jest od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru. Serwis gwarancyjny dostępny na terenie Polski.
2.	Symulator wysokiej wierności pacjenta – dziecka	1	1. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy i pochodzić z sieci dystrybucyjnej przeznaczonej na rynek UE 2. Symulator musi być wyposażony w: moduł męski, moduł żeński 3. Komplet akcesoriów minimum: umożliwiający korzystanie z Symulatora i funkcji opisanych poniżej w tym: cewnik urologiczny, zgłębnik nosowo-żołądkowy, sonda nosowo-żołądkowa, zestaw do iniekcji domięśniowej, koszula szpitalna dla manekina 4. Minimum 3 zestawy akcesoriów umożliwiających korzystanie z Symulatora i funkcji opisanych poniżej w tym co najmniej:



			dodatkowa sztuczna skóra miejsc wkłuć i nacięć, zestaw dodatkowych wkładek umożliwiających iniekcję (minimum 2 dla każdego obszaru wkłucia), zestaw rezerwuarów na płyny, zestaw żył 5. Funkcje oddechowe minimum: oddychanie spontaniczne, obustronne unoszenie klatki piersiowej, różne metody podawania tlenu w tym m.in. przez kołnierz tracheostomijny, kaniulę donosową, możliwość napełnienia płuc płynem 6. Funkcje układu krążenia minimum: wyczuwalne palpacyjnie tętno na tętnicy szyjnej, zsynchronizowane z EKG 7. Możliwość prowadzenia diagnostyki osłuchowej minimum: płuc, serca, jelit; odgłosów, tonów i szmerów prawidłowych oraz nieprawidłowych 8. Inne funkcje minimum: możliwość założenia i pielęgnacji sondy nosowo-żołądkowej, płukania żołądka, żywienia przez zgłębnik, cewnikowania pęcherza moczowego, 9. Symulacje za pomocą płynów: minimum możliwość tamponady nosa, stosowania bandaży. Możliwość iniekcji i podawania leków za pomocą wkłuć dożylnych, kaniuli, możliwość podania wlewów dożylnych, możliwość wkłucia do żyły, pośladowe miejsca wkłucia, możliwość wykonania lewatywy, cewnikowania 10. Stawy minimum: umożliwiające naturalne ułożenie i ruchy 11. Skóra i higiena minimum: kanał słuchowy z możliwością irygacji, możliwość utrzymywania higieny jamy ustnej 12. Możliwość doposażenia lub wymiany komponentów i/lub akcesoriów 13. Bezprzewodowe połączenie Symulatora z komputerem i/lub laptopem i/lub tabletem lub równoważnym umożliwiające korzystanie z oprogramowania Symulatora 14. Oprogramowanie z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające minimum: korzystanie z preprogramowanych scenariuszy 15. Komputer i/lub laptop i/lub tablet lub równoważny umożliwiający korzystanie z oprogramowania Symulatora przez instruktora 16. Bezprzewodowy monitor pacjenta umożliwiający wyświetlanie minimum podstawowych funkcji życiowych 17. Kompatybilny, wymienialny, ładowalny akumulator. 18. Okres gwarancji na przedmiot zamówienia na minimum 24 miesiące. Okres gwarancji liczony jest od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru. Serwis gwarancyjny dostępny na terenie Polski.
3.	Symulator wysokiej wierności pacjenta – niemowlęcia		1. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy i pochodzić z sieci dystrybucyjnej przeznaczonej na rynek UE 2. Minimum 2 zestawy akcesoriów umożliwiające korzystanie z Symulatora i funkcji opisanych poniżej w tym co najmniej: zestaw dodatkowych wkładek umożliwiających iniekcję (minimum 2 dla każdego obszaru wkłucia), zestaw rezerwuarów na płyny, zestaw żył, piżama i/lub koszula szpitalna



			3. Funkcje anatomiczne minimum: zmienne ciemiaczko, wyczuwalne żebra, wyrostek mieczykowaty 4. Funkcje pielęgnacyjne minimum: podawanie leków, irygacja oczu i uszu, tamponada nosa, higiena jamy ustnej 5. Funkcje układu oddechowego minimum: realistyczne drogi oddechowe, wprowadzanie, zabezpieczanie i pielęgnacja rurek tracheostomijnych, wprowadzanie urządzeń do udrażniania dróg oddechowych, różne procedury podawania tlenu w tym współpraca z workiem samorozprężalnym, respiratorem mechanicznym; możliwość napełnienia płuc płynem, możliwość intubacji, unoszenie klatki piersiowej zsynchronizowane z prowadzonym scenariuszem 6. Funkcje układu pokarmowego minimum: wprowadzanie i pielęgnacja zgłębnika nosowo-żołądkowego, podawanie leków, wypełnianie żołądka płynem, pielęgnacja ileostomii 7. Możliwość cewnikowania, podania czopków doodbytniczych 8. Płyny minimum: dostęp żylny, możliwość pielęgnacji miejsc wkłucia, możliwość wlewów 9. Możliwość prowadzenia diagnostyki osłuchowej minimum: płuc, serca, jelit; odgłosów, tonów i szmerów prawidłowych oraz nieprawidłowych 10. Układ krążenia minimum: regulacja ciśnienia krwi, możliwość wycucia tętna na min. 3 tętnicach zsynchronizowane z EKG 11. Inne cechy minimum: Monitoring ciśnienia krwi w tym metodą Korotkowa, temperatury, saturacji, rejestracji EKG 12. Możliwość doposażenia lub wymiany komponentów i/lub akcesoriów 13. Możliwość wykonania minimum: RKO z wentylacją i uciśnięciami oraz informacją zwrotną, wykonania stymulacji i defibrylacji 14. Bezprzewodowe połączenie Symulatora z komputerem i/lub laptopem i/lub tabletem lub równoważnym umożliwiające korzystanie z oprogramowania Symulatora 15. Oprogramowanie z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające minimum: korzystanie z preprogramowanych scenariuszy i możliwość tworzenia oraz edycji scenariuszy 16. Komputer i/lub laptop i/lub tablet lub równoważny umożliwiający korzystanie z oprogramowania Symulatora przez instruktora 17. Bezprzewodowy monitor pacjenta umożliwiający wyświetlanie minimum podstawowych funkcji życiowych w tym EKG, SpO2, tętna, 18. Kompatybilny, wymienialny, ładowalny akumulator. 19. Okres gwarancji na przedmiot zamówienia na minimum 24 miesiące. Okres gwarancji liczony jest od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru. Serwis gwarancyjny dostępny na terenie Polski.
4.	Zestaw materiałów	3	1. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy i pochodzić z sieci dystrybucyjnej przeznaczonej na rynek UE;



i akcesoriów zużywalnych		2. Lubrykant do intubacji na bazie wody, minimum 1 litr, odpowiedni dla dostarczanych Symulatorów wysokiej wierności 3. Sztuczna krew – koncentrat, minimum 5 pojemników o pojemności minimum 75g 4. Płyn do dezynfekcji minimum: 1 litr w formie spryskiwacza i 5 litrów w formie spryskiwacza lub umożliwiającej uzupełnienie spryskiwacza. 5. Gaziki jałowe minimum: 150 sztuk, wykonane z miękkiej bawełny, 17-nitkowe, co najmniej 8-warstwowe, wielkość minimum 7,5cm×7,5cm 6. Gaziki jałowe minimum: 150 sztuk, wykonane z miękkiej bawełny, 20-nitkowe, co najmniej 16-warstwowe, wielkość minimum 10cm×10cm 7. Rękawiczki nitrylowe jednorazowe minimum 100 par w rozmiarze S i minimum 100 par w rozmiarze M 8. Opatrunki jałowe z gazy minimum: 100 sztuk, 10cm×10cm 9. Bandaże elastyczne minimum 100 sztuk, o szerokości minimum 8cm i długości 4m 10. Igły iniekcyjne minimum 100 sztuk: o wielkości co najmniej 27G a co najwyżej 22G, jałowe. Możliwość zastosowania: co najmniej dwa z: śródskórne, podskórne, domięśniowe, dożylnie. 11. Strzykawki minimum 100 sztuk: o pojemności 5ml, jałowe, jednorazowe, ze skalą, przeźroczyste, kompatybilne z dostarczającymi igłami iniekcyjnymi 12. Rurka intubacyjna dotchawicza minimum 5 sztuk 13. Igła iniekcyjna typu motylek z wężykiem 100 sztuk o rozmiarze nie mniejszym niż 23G i nie większym niż 21G 14. Probówka próżniowa z kwasem etylenodiaminotetraoctowym z adapterem (holderem) 100 sztuk: probówka o pojemności 6ml, adapter umożliwiający pobieranie krwi z dostarczającymi igłami iniekcyjnymi typu motylek. 15. Staza automatyczna do pobierania krwi 5 sztuk: wielorazowa, regulowana, wykonana z nylonu 16. Stojak na probówki kompatybilny z dostarczającymi probówkami 17. Okres gwarancji (dotyczy punktów: 15 -16) na przedmiot zamówienia na minimum 24 miesiące. Okres gwarancji liczony jest od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru. Serwis gwarancyjny dostępny na terenie Polski. 18. Data przydatności (z wyłączeniem punktów 15-16) minimum 30.06.2026 r.
-------------------------------------	--	---