



FORMULARZ ZGODNOŚCI TECHNICZNEJ

Dostawa wyposażenia na potrzeby utworzenia Monoprofilowego Centrum Symulacji Medycznych w ramach realizacji projektu pn. „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Część I – dostawa specjalistycznego wyposażenia Monoprofilowego Centrum Symulacji Medycznych

Pozycja nr 1

Nr pozycji z budżetu projektu	Przedmiot zamówienia	Liczba sztuk	Nazwa producenta, model	Rok produkcji, kraj pochodzenia	Charakterystyka/ opis parametrów i funkcjonalności	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego
4.38	Wysokiej klasy symulator pacjenta dorosłego	1			Zaawansowany, bezprzewodowy symulator wysokiej wierności dorosłego człowieka odwzorowujący cechy ciała ludzkiego, takie jak wygląd, wzrost oraz fizjologiczny zakres ruchów w stawach.	TAK
					Funkcja całkowicie bezprzewodowej symulacji, bez jakichkolwiek połączeń elektrycznych oraz pneumatycznych. „Access point” zainstalowany możliwie jak najbliżej symulatora. Połączenie symulatora ze sterownią kablowe pod podłogą techniczną.	TAK
					Konfiguracja sieci bezprzewodowej w paśmie 2,4 GHz i 5 GHz.	TAK
					Bezprzewodowa praca symulatora z użyciem wbudowanych akumulatorów zasilających.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Co najmniej cztery godziny pracy bez konieczności doładowywania akumulatorów, zarówno w symulatorze jak i systemie sterowania.	TAK
				Dodatkowa funkcja pracy z zasilaniem z sieci 230V i komunikacji przewodowej poprzez Ethernet LAN.	TAK
				Możliwość współpracy symulatora z systemem symulacji i wyświetlania USG z realnymi obrazami do procedur FAST, eFAST, RUSH pokazywanymi na monitorze USG lub komputerze zgodnie z anatomią: to znaczy przy kontroli odpowiednich miejsc na skórze symulatora, np. poprzez specjalne czujniki określające miejsce przyłożenia głowicy USG.	TAK Sposób wyświetlania danych:
				Dostarczony sprzęt musi zapewniać możliwość wykorzystania scenariuszy szkoleniowych do nauki resuscytacji krążeniowo-oddechowej, intensywnej terapii i opieki pourazowej z możliwością wykorzystania badań i obrazów USG w trakcie ćwiczeń z możliwością automatycznego nagrywania obrazu USG	TAK
				Żrenice reagujące na światło automatycznie, w sposób płynny, niezależnie dla każdego oka, w zależności od symulowanego stanu chorobowego. Możliwość regulacji czasu reakcji źrenic na światło.	TAK
				Funkcje pocenia, ślinienia, łzawienia oraz wypływu płynu z uszu i oczu.	TAK
				Praca symulatora w trybach:	TAK
				automatycznym, gdzie podawane dawki leków i wykonywane czynności medyczne zmieniają stan „pacjenta” zgodnie z uruchomionym scenariuszem (proszę opisać szczegółowo jak realizowany jest tryb automatyczny),	TAK Opis realizacji pracy symulatora w trybie automatycznym:

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				sterowanym przez instruktora, który może modyfikować efekty działania poszczególnych leków i wykonanych czynności (proszę opisać szczegółowo jak realizowany jest tryb sterowany przez instruktora),	TAK Opis realizacji pracy symulatora w trybie sterowanym przez instruktora:
				Symulacja drgawek.	TAK
				Głowa rzeczywistych rozmiarów z elastycznym językiem, chrząstką nalewkowatą, nagłośnią, dołkiem nagłośniowym, strunami głosowymi, tchawicą, drzewem oskrzelowym, przełykiem i sztucznymi płucami. Funkcja oddechu spontanicznego oraz realistycznego unoszenia się i opadania klatki piersiowej.	TAK
				Oznaki oddechu spontanicznego: - unoszenie się i opadanie klatki piersiowej, ustawianie niezależnie dla każdego płuca, - osłuchiwanie szmerów oddechowych.	TAK
				Ustawiane częstotści oddechu.	TAK
				Zmiana podatności płuc na przynajmniej 3. poziomach.	TAK
				Ruchy klatki piersiowej zsynchronizowane z oddechem spontanicznym, wentylacją manualną i mechaniczną. Zakres ruchów klatki piersiowej proporcjonalny do objętości oddechowej i zmieniający się odpowiednio w warunkach patologicznych (np. asymetria przy odmie opłucnowej).	TAK Rodzaj oferowanej wentylacji:
				Programowalna odpowiedź parametrów klinicznych (układ oddechowy, krążenia) na techniki wentylacyjne z uwzględnieniem ich skuteczności.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Szmery oddechowe prawidłowe i nieprawidłowe zsynchronizowane z fazą oddechową, ustawiane oddzielnie dla prawego i lewego płuca. Funkcja osłuchiwania w minimum po dwóch miejscach na przedniej i tylnej powierzchni klatki piersiowej niezależnie dla każdego płuca.	TAK
				Symulacja zapadnięcia się płuca.	TAK
				Symulacja pomiaru stężenia CO2 w wydychanym powietrzu.	TAK
				Funkcja obrzęku tylnej ściany gardła – tylna ściana gardła puchnie i unosi się w kierunku przedniego otworu gardłowego.	TAK
				Wywoływanie różnego stopnia obrzęku języka, aż do stanu uniemożliwiającego wprowadzenie tyżki laryngoskopu	TAK
				Wywołanie szczękocisku	TAK
				Funkcja skurczu krtani – całkowite zamknięcie strun głosowych	TAK
				Funkcja, w której intubacja przełyku powoduje wypełnienie powietrzem żołądka i brak szmerów oddechowych	TAK
				Obustronne odbarczenie odmy opłucnowej poprzez wkłucie igły w linii środkowo obojczykowej drugiej przestrzeni międzyżebrowej.	TAK
				Funkcja obustronnego drenażu jamy opłucnej.	TAK
				Funkcja wielokrotnej konikotomii i konikopunkcji bez potrzeby wymiany skóry głowy.	TAK
				W komplecie przynajmniej 5 wymiennych skór szyi.	TAK

Beneficjent:
**Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa w Płocku**, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				<p>Standardowe czynności z zakresu ALS /ACLS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wentylacja przez maskę twarzową z użyciem worka samorozprężalnego, - zakładanie rurek ustno-gardłowych i nosowo-gardłowych i prowadzenie wentylacji, - zakładanie rurek intubacyjnych i prowadzenie wentylacji, - zakładanie COMBITUBE i prowadzenie wentylacji, - zakładanie masek krtaniowych i prowadzenie wentylacji, - intubacja z wykorzystaniem różnych rodzajów przewodnic, w tym światłowodowych, - wentylacja po wykonaniu konikotomii i konikopunkcji, - wykonanie ekstubacji. 	TAK
				Funkcja ograniczenia zakresu ruchów szyi.	TAK
				Własne niezależne, wewnętrzne źródło manekina dostarczające powietrze do funkcji oddechowych i pneumatycznych.	TAK
				Funkcja podłączenia zewnętrznych urządzeń doprowadzających powietrze i CO2 do obsługi symulatora. Elementy niezbędne do podłączenia w komplecie.	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 40 rytmów pracy serca.	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 0–180/min.	TAK
				Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG.	TAK
				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

Beneficjent:
**Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa w Płocku**, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Uciśnięcia resuscytacyjne klatki piersiowej generują wyczuwalne tętno, kształt fali ciśnienia krwi i artefakty EKG na monitorze symulacyjnym.	TAK
				Przeprowadzenie defibrylacji energią od 1 do 360 J, z rejestracją wartości energii defibrylacji oraz rodzaju identyfikacją fali defibrylacyjnej (jedno/dwufazowa).	TAK
				Ustawienie wartości energii defibrylacji, który powoduje zmianę zapisu EKG.	TAK
				Monitorowanie pracy serca: - za pomocą minimum 3. odprowadzeń EKG, - poprzez elektrody wielofunkcyjne (umożliwiające defibrylację i elektrostymulację zewnętrzną) z zestawem przewodów i adapterów elektrod do minimum 3. rodzajów defibrylatorów	TAK
				Funkcja zapisu EKG z 12. odprowadzeń zsynchronizowanego z zapisem uzyskanym z 3. odprowadzeń EKG i elektrod wielofunkcyjnych.	TAK
				Elektrostymulacja zewnętrzna z ustawianiem częstości stymulacji i progu przechwycenia stymulacji (natężenia prądu).	TAK
				Tętno zsynchronizowane z EKG i zewnętrznym masażem serca.	TAK
				Siła tętna zależna od ciśnienia tętniczego krwi i miejsca pomiaru. Siła tętna zależy od zaimplementowanej wartości ciśnienia tętniczego krwi oraz miejsca pomiaru. Przy niskich wartościach ciśnienia tętniczego krwi zanik tętna na obwodowych tętnicach.	TAK
				Obustronne tętno na tętnicach szyjnych, udowych, podkolanowych oraz grzbietowych stóp.	TAK
				Tętno wyczuwalne przynajmniej na jednej ręce w dole łokciowym i nadgarstku.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Uciśnięcia resuscytacyjne klatki piersiowej wywołają wyczuwalne tętno, ośrodkowe i obwodowe ciśnienie krwi, rzut serca, wydalanie dwutlenku węgla, kapnogram, zmianę saturacji. Parametry te są wyświetlane. Możliwość rejestracji głębokości uciśnień, częstości uciśnień i relaksacji przy uciskaniu klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej.	TAK
				Bieżąca informacja zwrotna o efektywności zabiegów resuscytacyjnych oraz jej rejestracja w rejestrze zdarzeń.	TAK
				Ciśnienie tętnicze krwi symulowane automatycznie, pomiar z wykorzystaniem palpacji i osłuchiwania (dźwięki zsynchronizowane z tętnem).	TAK
				Symulacja ciśnienia tętniczego krwi minimum w zakresie 0–250 mmHg.	TAK
				Niezależne ustawianie skurczowego i rozkurczowego ciśnienia tętniczego krwi.	TAK
				Funkcja wywołania objawów sinicy.	TAK
				Pomiar ciśnienia tętniczego krwi z wysłuchaniem (i brak takiej możliwości w zależności od stanu klinicznego symulowanego pacjenta) 5 faz Korotkowa z możliwością regulacji poziomu głośności.	TAK
				Wyświetlanie parametrów ciśnienia tętniczego krwi na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Regulacja czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Dostęp do żyły dołu łokciowego z automatycznym rozpoznawaniem rodzaju i dawki podanego leku oraz fizjologiczną reakcją na podane leki i ich dawki.	TAK

Beneficjent:
**Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa w Płocku**, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Podawanie leków w bolusie oraz infuzji płynów.	TAK
				Funkcja wkłuc domięśniowych, podskórnych i doszpikowych. W komplecie minimum 5 zestawów zużywalnych elementów dla każdego rodzaju wkłucia.	TAK
				Symulacja głosu pacjenta.	TAK
				Osluchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych w minimum czterech miejscach na klatce piersiowej z możliwością niezależnego ustawienia dźwięku w każdym z miejsc.	TAK
				Osluchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 5 szmerów) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca, osłuchiwanym w łącznie minimum 10 miejscach z przodu i tyłu klatki piersiowej.	TAK
				Odgłosy perystaltyki jelit osłuchiwane w minimum dwóch miejscach na brzuchu.	TAK
				Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy.	TAK
				Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	TAK
				Wymienne genitalia żeńskie i męskie do procedur cewnikowania urologicznego z funkcją automatycznej symulacji wypływu moczu w zależności od stanu klinicznego.	TAK

Beneficjent:
**Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa w Płocku**, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					<p>Symulacja krwawień tętnicznych i żylnych w minimum dwóch niezależnych miejscach z regulacją siły i częstości tętnienia w zależności od stanu „pacjenta”. W komplecie 5 zestawów wymiennych, zużywalnych elementów oraz preparat w ilości wystarczającej na sporządzenie przynajmniej 20 litrów sztucznej krwi.</p>	TAK
					<p>Możliwość zakładania na symulator dodatkowych ran i modułów urazowych z symulacją za pomocą oprogramowania automatycznych krwawień.</p>	TAK
					<p>Zapewnienie Zamawiającemu dostępu do bazy on-line do scenariuszy z możliwością bezpłatnego przetestowania i sprawdzenia każdego scenariusza przez minimum 72 godziny w okresie minimum 3 lat po podpisaniu umowy oraz możliwością zakupu nowych scenariuszy</p>	<p>TAK Wskazanie liczby dostępnych dla Zamawiającego scenariuszy w bazie on-line:</p>

Pozycja nr 2

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



Nr pozycji z budżetu projektu	Przedmiot zamówienia	Liczba sztuk	Nazwa producenta, model	Rok produkcji, kraj pochodzenia	Charakterystyka/ opis parametrów i funkcjonalności	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego/ wskazanie
4.39	Wysokiej klasy symulator dziecka	1			Pełna postać dziecka w wieku 5-8 lat	TAK
					Bezprzewodowe lub przewodowe sterowanie obsługą symulatora	TAK Rodzaj sterowania obsługą symulatora:
					Możliwość osłuchiwania tonów serca, szmerów oddechowych, perystaltyki jelit. Symulacja głosu pacjenta	TAK
					Funkcja oddechu spontanicznego, podczas którego ruchy klatki piersiowej są proporcjonalne do objętości oddechowej i zsynchronizowane ze szmerami oddechowymi. Wskazana możliwość niezależnych ustawień dla płuca prawego i lewego zależnie od drożności dróg oddechowych i patologii płucnej	TAK
					Możliwość udrożnienia dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy lub wyluksowanie żuchwy	TAK
					Możliwość intubacji przez nos i usta z wykorzystaniem laryngoskopu. Możliwość założenia Combitube oraz maski krtaniowej. W komplecie 4 opakowania środka poślizgowego	TAK
					Automatyczne wywoływanie obrzęku języka i niedrożności krtani	TAK
					Automatyczna rejestracja nacisku na klatkę piersiową	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Kontrola tętna na tętnicy szyjnej, ramieniowej i promieniowej z automatyczną rejestracją	TAK
					Różna szerokość źrenic, niezależnie dla każdego oka w zależności od stanu klinicznego	TAK
					Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi za pomocą fonendoskopu	TAK
					Elektroniczna symulacja ciśnienia tętniczego krwi w zakresie, co najmniej 0-180 mmHg	TAK
					Elektroniczna symulacja tętna zsynchronizowanego z częstotścią serca	TAK
					Możliwość osłuchiwania tonów serca i wad zastawkowych	TAK
					Możliwość osłuchiwania szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych)	TAK
					Możliwość osłuchiwania dźwięków perystaltyki	TAK
					Możliwość wykonania wkłucia dożylnego. W komplecie wymienne zużywalne elementy w ilości 4 sztuk każdego elementu	TAK
					Możliwość wykonywania wkłuc domięśniowych, podskórnych i doszypikowych. W komplecie wymienne, zużywalne elementy w ilości 4 sztuk każdego elementu	TAK
					Możliwość wywołania niedrożności dróg oddechowych poprzez nabrzmienie języka sterowane automatycznie	TAK
					Monitorowanie pracy serca: a) za pomocą minimum 3- odprowadzeniowego EKG b) poprzez elektrody defibrylacyjno-stymulacyjne	TAK
					Możliwość symulacji zapisu EKG z 12 odprowadzeń skorelowanego z 3 odprowadzeniowym EKG z powyższego punktu	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Możliwość wykonania defibrylacji z użyciem standardowego defibrylatora (jedno i dwufazowego)	TAK
				Wykonanie stymulacji zewnętrznej	TAK
				Zaprogramowanie progu skuteczności stymulacji zewnętrznej	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 15 rytmów pracy serca	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 0-200/min	TAK
				Możliwość budowy scenariuszy zdarzeń przez użytkownika przy użyciu dołączonego oprogramowania – bezpłatny dostęp w ramach dostarczonego zestawu dla minimum 3 użytkowników (osoby używające w tym samym czasie różnych komputerów z zainstalowanym oprogramowaniem symulatora do budowania scenariuszy)	TAK
				Możliwość założenia sondy żołądkowej	TAK
				Możliwość symulacji napadu drgawek	TAK
				Zestaw pozoracji ran i obrażeń w zestawie	TAK
				Bezprzewodowe i przewodowe sterowanie pracą symulatora za pomocą oprogramowania sterującego	TAK
				Oprogramowanie kontrolujące wszystkie funkcje blokady i udrożnienia dróg oddechowych, funkcje kardiologiczne, resuscytację, tętno, ciśnienie tętnicze krwi oraz odgłosy narządów wewnętrznych	TAK
				Oprogramowanie do obsługi symulatora w języku polskim	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Oprogramowanie aplikacji sterującej symulatorem, monitorem pacjenta oraz oprogramowaniem do tworzenia scenariuszy z identycznym interfejsem użytkownika oraz funkcjami dla pozostałych symulatorów: dorosłego, kobiety rodzącej, niemowlęcia i noworodka	TAK
					Każda z funkcji dróg oddechowych ustawiana indywidualnie za pomocą oprogramowania sterującego	TAK
					Głośności odgłosów serca, płuc i perystaltyki ustawiane za pomocą oprogramowania sterującego	TAK
					Rejestracja wykonywanych czynności resuscytacyjnych (ACLS) oraz automatyczna rejestracja funkcji z czujników symulatora	TAK
					Możliwość zapisu i wydruku zarejestrowanych czynności ratowniczych	TAK
					Nielimitowana możliwość bezpłatnego dostępu do zarejestrowanych danych z debriefingu w dowolnym miejscu i czasie ograniczona jedynie prawami dostępu dla poszczególnych użytkowników	TAK
					Zapewnienie Zamawiającemu dostępu do bazy on-line do scenariuszy z możliwością bezpłatnego przetestowania i sprawdzenia scenariusza przez minimum 72 godziny oraz możliwością zakupu nowych scenariuszy.	TAK Wskazanie liczby dostępnych dla Zamawiającego scenariuszy w bazie on-line:

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



Pozycja nr 3

Nr pozycji z budżetu projektu	Przedmiot zamówienia	Liczba sztuk	Nazwa producenta, model	Rok produkcji, kraj pochodzenia	Charakterystyka/ opis parametrów i funkcjonalności	Potwierdzam spełnienie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego
4.40	Wysokiej klasy symulator niemowlęcia	1			Pełna postać niemowlęcia	TAK
					Bezprzewodowe i przewodowe sterowanie obsługą symulatora za pomocą komputera	TAK
					Możliwość osłuchiwania tonów serca, szmerów oddechowych, perystaltyki jelit. Symulacja głosu pacjenta	TAK
					Funkcja oddechu spontanicznego, podczas którego ruchy klatki piersiowej są proporcjonalne do objętości oddechowej i zsynchronizowane ze szmerami oddechowymi. Wskazana możliwość niezależnych ustawień dla płuca prawego i lewego zależnie od drożności dróg oddechowych i patologii płucnej	TAK
					Możliwość realnego pomiaru i określenia zawartości CO ₂ w wydychanym powietrzu	TAK
					Możliwość udrożnienia dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy lub wyluksowanie żuchwy	TAK
					Możliwość intubacji przez nos i usta z wykorzystaniem laryngoskopu. W komplecie min. 5 opakowań środka poślizgowego.	TAK
					Intubacja prawego oskrzela przy zbyt głębokim umieszczeniu rurki	TAK
					Automatyczne wywoływanie obrzęku języka i zwężenia krtani oraz i skurczu krtani	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Rejestracja nacisku na klatkę piersiową	TAK
				Możliwość wykonania konikotomii. W komplecie min. 5 sztuk wymiennych skór szyi i dwie rolki taśmy zaklejającej otwór w tchawicy.	TAK
				Kontrola tętna na tętnicy ramieniowej z automatyczną rejestracją	TAK
				Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego krwi za pomocą fonendoskopu	TAK
				Elektroniczna symulacja ciśnienia tętniczego krwi w zakresie co najmniej 0-180 mmHg	TAK
				Elektroniczna symulacja tętna zsynchronizowanego z częstością serca	TAK
				Możliwość osłuchiwania tonów serca i wad zastawkowych	TAK
				Możliwość osłuchiwania szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych)	TAK
				Symulacja sztywności ciemiączka	TAK
				Automatyczne ustawianie odmy opłucnowej ze zmianami oddechowymi oraz możliwością odbarczenia. W komplecie wymienne zużywalne elementy w ilości min. 5 sztuk każdego elementu	TAK
				Możliwość automatycznej funkcji sinienia w przypadku niedotlenienia	TAK
				Możliwość wykonania wkłucia doszpikowego. W komplecie wymienne zużywalne elementy w ilości min. 5 sztuk każdego elementu	TAK
				Możliwość dożylnego podawania leków. W komplecie wymienne zużywalne elementy w ilości min. 5 sztuk każdego elementu	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Możliwość wykonania wkłucia podskórnego i domięśniowego. W komplecie wymienne zużywalne elementy w ilości min. 5 sztuk każdego elementu.	TAK
				Monitorowanie pracy serca: a) za pomocą minimum 3-odprowadzeniowego EKG b) poprzez elektrody defibrylacyjno-stymulacyjne	TAK
				Możliwość symulacji zapisu EKG z 12 odprowadzeń skorelowanego z 3 odprowadzeniowym EKG z powyższego punktu	TAK
				Możliwość wykonania defibrylacji z użyciem urządzenia o fali jedno- lub dwufazowej	TAK
				Wykonanie stymulacji zewnętrznej	TAK
				Zaprogramowanie progu skuteczności stymulacji zewnętrznej	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 0-250/min	TAK
				Możliwość budowy scenariuszy zdarzeń przez użytkownika przy użyciu dołączonego oprogramowania – bezpłatny dostęp w ramach dostarczonego zestawu dla minimum 3 użytkowników (osoby używające w tym samym czasie różnych komputerów z zainstalowanym oprogramowaniem symulatora do budowania scenariuszy).	TAK
				Bezprzewodowe i przewodowe sterowanie pracą symulatora za pomocą oprogramowania sterującego	TAK
				Oprogramowanie kontrolujące wszystkie funkcje blokady i udroźnienia dróg oddechowych, funkcje kardiologiczne, resuscytację, tętno, ciśnienie tętnicze krwi oraz odgłosy narządów wewnętrznych	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Oprogramowanie do obsługi symulatora w języku polskim	TAK
				Oprogramowanie aplikacji sterującej symulatorem, monitorem pacjenta oraz oprogramowaniem do tworzenia scenariuszy z identycznym interfejsem użytkownika oraz funkcjami dla pozostałych symulatorów: dorosłego, kobiety rodzącej, dziecka i noworodka	TAK
				Każda z funkcji dróg oddechowych ustawiana indywidualnie za pomocą oprogramowania sterującego	TAK
				Głośności odgłosów serca, płuc i perystaltyki ustawiane za pomocą oprogramowania sterującego	TAK
				Rejestracja wykonywanych czynności resuscytacyjnych (ACLS) oraz automatyczna rejestracja funkcji z czujników symulatora	TAK
				Możliwość zapisu i wydruku zarejestrowanych czynności ratowniczych	TAK
				Możliwość budowy scenariuszy zdarzeń przez użytkownika przy użyciu dołączonego oprogramowania – bezpłatny dostęp w ramach dostarczonego zestawu dla minimum 3 użytkowników	TAK
				Dostarczona w pełni funkcjonalna, najnowsza wersja oprogramowania instruktorskiego sterującego symulatorem. Bezpłatna aktualizacja do najnowszej wersji w okresie trwania gwarancji i dożywotni klucz licencyjny na posiadane oprogramowanie z możliwością wykorzystania klucza w przypadku zmiany lub uszkodzenia komputera.	TAK
				Nielimitowana możliwość bezpłatnego dostępu do zarejestrowanych danych z debriefingu w dowolnym miejscu i czasie ograniczona jedynie prawami dostępu dla poszczególnych użytkowników	TAK
				Zapewnienie Zamawiającemu dostępu do bazy on-line do scenariuszy z możliwością bezpłatnego przetestowania i sprawdzenia scenariusza przez minimum 72 godziny oraz możliwością zakupu nowych scenariuszy.	TAK Wskazanie liczby dostępnych dla

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



						Zamawiającego scenariuszy w bazie on-line:
--	--	--	--	--	--	---

Pozycja 4 – wyposażenie sali umiejętności technicznych

Nr pozycji z budżetu projektu	Przedmiot zamówienia	Liczba sztuk	Nazwa producenta, model	Rok produkcji, kraj pochodzenia	Charakterystyka/ opis parametrów i funkcjonalności	Potwierdzam spełnienie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego
10.93	Trenażer - nauka zabezpieczania dróg oddechowych dorosły	1			Trenażer do ćwiczenia procedur przyrządowego udrożniania dróg oddechowych osoby dorosłej. Głowa osoby dorosłej na stabilnej podstawie.	TAK
					Budowa trenażera odwzorowuje anatomiczne struktury ludzkich: warg, zębów, języka, podniebienia, przetyku, wejścia do krtani, nagłośni, płuc oraz żołądka.	TAK
					Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym.	TAK
					Sygnalizacja rozdęcia żołądka poprzez widoczne napętnianie się symulowanego żołądka.	TAK
					Sygnalizacja zbyt dużego nacisku na zęby przy intubacji.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Trenażer umożliwiający symulację minimum: - intubacji dotchawiczej przez usta i nos, - zakładania maski krtaniowej, - zakładania rurki Combitube, - zakładania rurki krtaniowej, - zakładania rurek ustno-gardłowych, - wykonywania manewru Sellica - symulacja skurczu krtani - symulacja wymiotów i odsysania treści z dróg oddechowych	TAK
10.94	Trenażer - nauka zabezpieczania dróg oddechowych dziecko	1			Trenażer do ćwiczenia procedur przyrządowego udroźniania dróg oddechowych dziecka (4-7 lat).	TAK
					Budowa trenażera odwzorowuje anatomiczne struktury ludzkich: warg, zębów, języka, podniebienia, przełyku, wejścia do krtani, nagłośni, płuc oraz żołądka.	TAK
					Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym.	TAK
					Sygnalizacja rozdęcia żołądka poprzez widoczne napełnianie się symulowanego żołądka.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Trenażer umożliwiający symulację minimum: - intubacji dotchawiczej przez usta i nos, - zakładania maski krtaniowej, - zakładania rurki Combitube, - zakładania rurki krtaniowej, - zakładania rurek ustno-gardłowych, - wykonywania manewru Sellica - symulacja skurczu krtani - symulacja wymiotów i odsysania treści z dróg oddechowych	TAK
10.95	Trenażer – nauka zabezpieczania dróg oddechowych niemowlę	1			Trenażer do ćwiczenia procedur przyrządowego udroźniania dróg oddechowych niemowlęcia. Głowa niemowlęcia na stabilnej podstawie.	TAK
					Budowa trenażera odwzorowuje anatomiczne struktury ludzkich: warg, dziąseł, języka, podniebienia, przetyku, wejścia do krtani, nagłośni, płuc oraz żołądka.	TAK
					Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym.	TAK
					Sygnalizacja rozdęcia żołądka poprzez widoczne napętnianie się symulowanego żołądka.	TAK
					Trenażer umożliwiający symulację minimum: - intubacji dotchawiczej przez usta i nos, - zakładania maski krtaniowej, - zakładania rurki Combitube, - zakładania rurki krtaniowej, - zakładania rurek ustno-gardłowych, - wykonywania manewru Sellica - symulacja skurczu krtani - symulacja wymiotów i odsysania treści z dróg oddechowych	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



10.96	Trenażer – dostępny donaczyniowe obwodowe	3			Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia dożylnego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Trenażer w postaci ręki osoby dorosłej z możliwością wkłucia w dole łokciowym i grzbiecie dłoni.	TAK
					Trenażer umożliwiający wkłucia w strukturę odpowiadającą żyłom odpromieniowej, pośredkowej, odłokciowej, przedłokciowej, żyły łuku dłoniowego.	TAK
					System żył trenażera wypełniony sztuczną krwią zwiększający realizm przeprowadzanego ćwiczenia.	TAK
					System automatycznej pompy umożliwiającej napełnienie systemu żył sztuczną krwią i utrzymania ciśnienia z funkcją regulacji ciśnienia sztucznej krwi.	TAK
					Możliwość aspiracji krwi i wykonaniu wlewu dożylnego.	TAK
					W zestawie minimum 2 dodatkowe zestawy wymienne (system żył i skóra ręki).	TAK
10.97	Trenażer – dostęp dospikowy	1			Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia dożylkowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Trenażer w postaci kończyny dolnej.	TAK
					Budowa trenażera umożliwia wykonanie procedury wkłucia dożylkowego. Dostęp w okolicy guzowatości pierszelowej.	TAK

Beneficjent:
**Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa w Płocku**, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Wymienne wkłady umożliwiają wielokrotne wkłucia przy użyciu napędów o zasilaniu elektrycznym i mechanicznym.	TAK
				Wymienne wkłady do wkłucia wypełnione sztuczną krwią zwiększające realizm przeprowadzanego ćwiczenia.	TAK
				W zestawie minimum 2 dodatkowe wymienne skóry okrywające miejsce wkłucia.	TAK
				W zestawie minimum 4 dodatkowe wkłady wymienne).	TAK
10.98	Trenażer iniekcje domięśniowe	2		Trenażer do ćwiczenia procedur wkłucia domięśniowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Trenażer w postaci miednicy osoby dorosłej z możliwością iniekcji mięśnia pośladkowego wielkiego.	TAK
				Budowa trenażera umożliwia wykonanie procedury wkłucia w jeden z pośladków. Drugi ukazuje strukturę miejsca wkłucia (zaznaczone mięśnie, kości i nerwy).	TAK
10.99	Trenażer – iniekcje śródskórne	2		Trenażer do ćwiczenia procedur iniekcji śródskórnych	TAK
				Trenażer wielowarstwowy symulujący warstwę naskórka, skóry właściwej, tkanki tłuszczowej i mięśnia.	TAK
				Trenażer umożliwiający wykonanie iniekcji płynem	TAK
				W zestawie minimum 2 dodatkowe zestawy wymienne (zestaw tkanek: naskórek, skóra, tkanka tłuszczowa, mięsień).	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



10.100	Trenażer – cewnikowanie pęcherza/wymienne	1			Trenażer do ćwiczenia procedur cewnikowania pęcherza moczowego pacjentów dorosłych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.	TAK
					Budowa trenażera umożliwi wykonanie procedury cewnikowania pęcherza moczowego z realistycznym zwrotem płynu symulującego mocz.	TAK
					Wymienne genitalia męskie i żeńskie.	TAK
					Wykonywanie dodatkowych procedury wlewów doodbytniczych i wkłuc domięśniowych.	TAK
10.101	Trenażer - badanie gruczołu piersiowego	2			Trenażer do ćwiczenia procedur związanymi z badaniem gruczołu piersiowego	TAK
					Trenażer odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa piersi i brodawki sutkowej.	TAK
					Konstrukcja trenażera umożliwi nałożenie modelu piersi na ćwiczącego i ćwiczenia na stojaku.	TAK
					W zestawie minimum 6 wymiennych rodzajów patologii o zróżnicowanej wielkości, kształcie i twardości, obejmujących minimum: - torbiel - zmianę wskazujących na chorobę fibrocystyczną - gruczolak - zmiany rakowe w różnych rozmiarach	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Możliwość umieszczenia zmian patologicznych w różnych obszarach piersi. Minimum 5 różnych obszarów.	TAK
10.102	Trenażer – konikotomia	1			Trenażer do ćwiczenia procedur przecinania i nakłuwania więzadła pierścienno-tarczowego krtani osoby dorosłej	TAK
					Trenażer z poprawnie anatomicznymi szczegółami umożliwiającymi prawidłową lokalizację miejsca przecięcia i nakłucia krtani.	TAK
					Wymienna skóra szyi do wielokrotnego nacinania i nakłuwania krtani.	TAK
					Symulowane płuca napęnlające się przy prawidłowo wykonanej wentylacji przez krtani	TAK
					W zestawie minimum 2 dodatkowe zestawy wymienne (krtani i skóra szyi).	TAK
10.103	Fantom noworodka pielęgnacyjny	1			Fantom noworodka urodzonego po 38 tygodniu ciąży	TAK
					Fantom odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa ciała noworodka z zachowanym kikutem pępowinowym.	TAK
					Fantom wykonany z elastycznego, miękkiego materiału symulującego naturalną skórę.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Możliwość wykonywania czynności pielęgnacyjnych takich jak: mycie, pielęgnacja kikutu pępowinowego, odsysanie dróg oddechowych, ubieranie, ważenie.	TAK
10.104	Fantom noworodka do nauki dostępu naczyniowego	1			Model noworodka o naturalnej wadze, ruchomych stawach oraz z zachowaniem struktur kostnych i naczyń żylnych.	TAK
					Możliwość wykonania wkłuc dożylnych w obrębie kończyn dolnych i górnych oraz głowy w celu pobrania krwi i podania leku.	TAK
					Możliwość cewnikowania pępowiny.	TAK
					Opieka pediatryczna w zakresie minimum: odsysanie nosogardzieli, karmienie sondą, dawkowanie leków, wkładanie i pielęgnacja kaniuli tchawiczej, iniekcje domięśniowe i podskórne, uzyskanie próbek moczu ze pęcherza moczowego, cewnikowanie pęcherza, pomiar doodbytniczej temp., lewatywa.	TAK
					W zestawie minimum 2 komplety wymiennej skóry kończyn i głowy.	TAK
10.105	Fantom wcześniaka	1			Model noworodka o realistycznych proporcjach wcześniaka pomiędzy 24 a 28 tygodniem, o wadze nie przekraczającej 800g, całkowicie elastyczny, z zachowaniem naturalnego napięcia mięśniowego.	TAK
					Model o dokładnie odwzorowanej anatomii, oraz drogami oddechowymi (nagłośnia, krtań, gardło, struny głosowe) i naturalnej skórze.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Możliwość udrażniania dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi oraz przyrządowymi w tym z możliwością intubacji dotchawiczej przez usta i oba nozdrza.	TAK
				Możliwość założenia dojścia dożylnego, pępowina z dostępem dożylnym i dotętnicznym.	TAK
				Możliwość uciskania klatki piersiowej – wykonywanie zewnętrznego masażu serca.	TAK
				4 typowe miejsca dostępu naczyniowego (prawy skalp, prawa stopa, lewe ramię, lewa dłoń).	TAK
				Możliwość symulowania procedury wkłuć.	TAK
				Możliwość zakładania na ciało różnych czujników i elektrod dla symulacji monitoringu,	TAK
				Ruchoma klatka piersiowa podczas wentylacji.	TAK
				Unoszący się brzuch w przypadku przewentylowania żołądka i nieprawidłowej intubacji.	TAK
				Fantom umożliwia: - Intubację dotchawiczą (rurki ET) i wentylację. - Zgłębnikowanie przez oba z nozdrza (możliwe użycie płynu). - Odsysanie (możliwe użycie płynu). - pielęgnację skóry i ran.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



10.106	Model pielęgnacji stomii	1			Model do nauki i ćwiczenia procedur pielęgnacji stomii	TAK
					Model odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa miednicy osoby dorosłej.	TAK
					Pielęgnacja stomii, minimum: ileostomia, kolostomia, przetoka nadłonowa	TAK
					Stosowanie zestawów do irygacji kolostomii oraz stałych worków kolostomijnych jedno- i dwuczęściowych.	TAK
					Możliwość wykonania lewatywy z zastosowaniem płynu do realnego zwrotu.	TAK
10.107	Model pielęgnacji ran	1			-Model do nauki i ćwiczenia procedur pielęgnacji ran. -Model odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa torsu, szyi, barków i miednicy osoby dorosłej. - Możliwość opatrywania, bandażowania ran pooperacyjnych, odleżyn i stomii. - Model wykonany z elastycznego materiału. - Minimum 4 rany do pielęgnacji.	TAK
10.108	Model pielęgnacji ran odleżynowych	1			-Model do oceniania, badania, pomiaru i opisu odleżyn a także do opieki nad ranami i nauki bandażowania pielęgnacji ran odleżynowych. -Model odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa odcinka krzyżowego kręgosłupa, pośladków, miednicy i ud osoby dorosłej. -Model przedstawia 4 stopnie odleżyn (zacerwienie, naruszenie naskórka, brak skóry,	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					<p>martwica)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Możliwość przemywania, opatrywania, bandażowania ran odleżynowych. -Model wykonany z elastycznego materiału. -Minimum 4 rany do pielęgnacji. 	
10.109	Model do zakładania zgłębnika	1			<ul style="list-style-type: none"> -Model nauki i ćwiczenia procedur dostępu żołądkowo-jelitowego. -Model odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny oraz anatomicznie poprawnie odwzorowana budowa głowy, dróg oddechowych, tchawicy, przełyku, żołądka, torsu osoby dorosłej. -Zakładanie sondy żołądkowej z dostępu przez usta i przez nos. -Płukanie żołądka. -Wprowadzanie, zabezpieczanie i pielęgnacja rurki tracheotomijnej. -Odsysanie odcinaka gardła, krtani i dróg oddechowych. 	TAK

Pozycja 5 – wyposażenie sali umiejętności pielęgniarских

Nr pozycji z budżetu projektu	Przedmiot zamówienia	Liczba sztuk	Nazwa producenta, model	Rok produkcji, kraj pochodzenia	Charakterystyka/ opis parametrów i funkcjonalności	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego
9.76	Zaawansowany fantom pielęgnacyjny pacjenta dorosłego	2		2	Fantom osoby dorosłej, pełna postać do ćwiczenia czynności pielęgnacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.	TAK
					Praca bezprzewodowa. Fantom wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 3 godziny.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				<p>Budowa fantomu umożliwia ćwiczenie następujących procedur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - symulowanego płukania oczu i uszu - podawania/zakraplania leków do oka, ucha i nosa, tamponowania nosa - pielęgnacji jamy ustnej i protez zębowych - wprowadzania zgłębnika i odsysania odcinka gardłowego i krtaniowego dróg oddechowych - wprowadzania, zabezpieczania i pielęgnacji rurki tracheotomijnej - pielęgnacji tracheotomii i odsysania - podawania tlenu - płukania żołądka i odżywiania przez zgłębnik - wprowadzania / usuwania zgłębnika nosowo-jelitowego i przełykowego oraz ich pielęgnacji 	TAK
				<p>Tętno na tętnicach szyjnych i obwodowej. Tętno zsynchronizowane z ustawionym ciśnieniem krwi. Możliwość wielostopniowego ustawienia siły wyczuwalnego tętna na tętnicy obwodowej.</p>	TAK
				<p>Pomiar ciśnienia tętniczego krwi z wysłuchaniem (i brak takiej możliwości w zależności od stanu klinicznego symulowanego pacjenta) 5 faz Korotkowa z możliwością regulacji poziomu głośności.</p>	TAK
				<p>Funkcja wkłuc (1) domięśniowych, (2) podskórnych i (3) doszpiczkowych.</p>	TAK
				<p>Osluchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych na klatce piersiowej minimum 5 tonów.</p>	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Osluchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 4 szmery) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca, osłuchiwanym w łącznie minimum 5 miejscach klatki piersiowej.	TAK
				Odgłosy perystaltyki jelit. Fizjologiczne i patologiczne	TAK
				Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy.	TAK
				Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	TAK
				Wyświetlanie parametrów EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO ₂ , ETCO ₂ , fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Regulacja czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum 3 odprowadzeniowego EKG.	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca.	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 20–180/min.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG	TAK
				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
				Możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie.	TAK
				Unoszenie się klatki piersiowej podczas wdechu	TAK
				Możliwość symulowania wkłucia centralnego oraz ćwiczenia pielęgnacji miejsca wkłucia.	TAK
				Wymienne genitalia żeńskie i męskie	TAK
				Możliwość wykonania procedury cewnikowania pęcherza moczowego z realistycznym zwrotem płynu.	TAK
				Możliwość wykonania procedury płukania okrężnicy do realistycznego zwrotu treści.	TAK
				Moduł do badania piersi zawierający zmiany nowotworowe minimum 2 rozmiarów i 2 twardości. Moduł nakładany na fantom.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Fantom wyposażony w pełne ubranie szpitalne	TAK
					Fantom oraz oprogramowanie tabletu z możliwością podłączenia do systemu audio video wymaganego do sterowania symulatorami w sali pielęgniarstwa i porodowej wysokiej wierności.	TAK
					Zamawiający wymaga oprogramowania minimum w języku angielskim.	TAK Język oferowanego oprogramowania:
<u>9.75</u>	Zaawansowany fantom pielęgnacyjny pacjenta starszego	1		1	Fantom osoby dorosłej, pełna postać do ćwiczenia czynności pielęgnacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny. Fantom wyposażony w moduł ran i stanów charakterystycznych dla osób starszych i pacjentów leżących.	TAK
					Praca bezprzewodowa. Fantom wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 3 godziny.	TAK
					Budowa fantomu umożliwiającą ćwiczenie następujących procedur: - symulowanego płukania oczu i uszu - podawania i zakraplania leków do oka, ucha i nosa, tamponowania nosa - pielęgnacji jamy ustnej i protez zębowych - wprowadzania zgłębnika i odsysania odcinka gardłowego i kręgosłupa dróg oddechowych - wprowadzania, zabezpieczania i pielęgnacji rurki tracheotomijnej - pielęgnacji tracheotomii i odsysania - podawania tlenu - płukania żołądka i odżywiania przez zgłębnik	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					- wprowadzania i usuwania zgłębnika nosowo-jelitowego i przetykowego oraz ich pielęgnacji	
					<p>Moduł ran pooperacyjnych i stanów chorobowych charakterystyczny dla osób starszych i pacjentów leżących wyposażony w minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moduł chirurgicznego cięcia na klatce piersiowej ze szwami, - moduł nacięcia brzuszego ze szwami, - moduł nacięcia brzuszego z klamrami i drenem - moduł tamponady brzucha przystosowany do suchego i mokrego tamponowania i płukania rany, - moduł podskórnych wstrzyknięć heparyny i insuliny - zakażona stomia okrężnicy - moduł brzuszno-pośladkowego i pośladkowego wrzodu odleżynowego do klasyfikacji wrzodów odleżynowych, oczyszczania i opatrywania - amputacja poniżej kolana, kikut do pielęgnacji - moduł tamponady uda przystosowany do suchej i mokrej tamponady i płukania rany, - moduł szwu uda (szew nylonowy) - moduł opracowania chirurgicznego rany uda moduł nogi żyłakowatej z owrzodzeniem zastoinowym -moduł stopy cukrzycowej z gangreną palców i owrzodzeniem odleżynowym pięty 	TAK
					<p>Tętno na tętnicach szyjnych i obwodowej. Tętno zsynchronizowane z ustawionym ciśnieniem krwi. Możliwość wielostopniowego ustawienia siły wyczuwalnego tętna na tętnicy obwodowej.</p>	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Pomiar ciśnienia tętniczego krwi z wysłuchaniem (i brak takiej możliwości w zależności od stanu klinicznego symulowanego pacjenta) 5 faz Korotkowa z możliwością regulacji poziomu głośności.	TAK
				Funkcja wkłuc (1) domięśniowych, (2) podskórnych i (3) dożylkowych.	TAK
				Osluchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych na klatce piersiowej minimum 5 tonów.	TAK
				Osluchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 4 szmery) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca, osłuchiwanym w łącznie minimum 5 miejscach klatki piersiowej.	TAK
				Odgłosy perystaltyki jelit. Fizjologiczne i patologiczne	TAK
				Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy.	TAK
				Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	TAK
				Wyświetlanie parametrów EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO ₂ , ETCO ₂ , fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Regulacja czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum 3 odprowadzeniowego EKG.	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca.	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 20–180/min.	TAK
				Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG	TAK
				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
				Możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie.	TAK
				Unoszenie się klatki piersiowej podczas wdechu	TAK
				Możliwość symulowania wkłucia centralnego oraz ćwiczenia pielęgnacji miejsca wkłucia.	TAK
				Wymienne genitalia żeńskie i męskie	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku
Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Możliwość wykonania procedury cewnikowania pęcherza moczowego z realistycznym zwrotem płynu.	TAK
					Możliwość wykonania procedury płukania okrężnicy do realistycznego zwrotu treści.	TAK
					Moduł do badania piersi zawierający zmiany nowotworowe minimum 2 rozmiarów i 2 twardości. Moduł nakładany na fantom.	TAK
					Fantom wyposażony w pełne ubranie szpitalne	TAK
					Fantom oraz oprogramowanie tabletu z możliwością podłączenia do systemu audio video wymaganego do sterowania symulatorami w sali pielęgniarskiej i porodowej wysokiej wierności.	TAK
					Oprogramowanie w języku polskim.	TAK
8.70	Fantom BLS dorosłego	2		2	Budowa fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi, umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej.	TAK
					Bezprzrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy;	TAK
					Możliwość wentylacji metodami usta-usta, usta-nos, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego.	TAK
					Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania. Możliwość regulacji twardości klatki piersiowej.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Symulowane tętno na tętnicy szyjnej.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji.	TAK
				Kompatybilność z treningowym defibrylatorem AED polegająca na automatycznej (bez ingerencji instruktora) analizie prawidłowego miejsca przyklejenia elektrod defibrylacyjnych.	TAK
				Możliwość bezprzewodowego podłączenia fantomu do komputera z dedykowanym oprogramowaniem analizującym jakość wykonywanych czynności resuscytacyjnych	TAK
				Oprogramowanie komputerowe umożliwia pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2015. Zamawiający dopuszcza możliwość dostarczenia oprogramowania wg innych parametrów pomiaru, w przypadku zmiany ww. wytycznych.	TAK
				Możliwość bezprzewodowego, jednoczesnego podłączenia minimum 2 fantomów do jednego komputera z ww. oprogramowaniem.	TAK
				Oprogramowanie umożliwia pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry: - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnień, - relaksacja klatki piersiowej, - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnień klatki piersiowej,	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				<ul style="list-style-type: none"> - częstość ucisków klatki piersiowej, - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości; 	
				Akustyczny wskaźnik przewentylowania żołądka z możliwością dezaktywacji.	TAK
				Oprogramowanie w j. polskim	TAK
8.73	Defibrylator automatyczny – treningowy AED	2		Defibrylator treningowy AED do bezpiecznej nauki automatycznej defibrylacji zewnętrznej, kompatybilny z fantomem osoby dorosłej	TAK
				Defibrylator wydaje użytkownikowi takie same polecenia trybu doradczego jak prawdziwy defibrylator półautomatyczny (w języku polskim)	TAK
				Minimum 9 gotowych scenariuszy oraz możliwość zaprogramowania minimum 3 scenariuszy przez użytkownika	TAK
				Pilot zdalnego sterowania umożliwiający ingerencję instruktora w przebieg odgrywanego scenariusza zdarzeń	TAK
				Okres dostępności części zamiennych od daty podpisania protokołu odbioru przez minimalnie 5 lat.	TAK
				Godziny i sposób przyjmowania zgłoszeń o awariach, proszę podać.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



8.72	Fantom BLS niemowlęcia	2		Fantom niemowlęcia, pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy niemowlęcia takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.	TAK
				Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi: umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej.	TAK
				Bezprzrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy;	TAK
				Możliwość wentylacji metodami usta-usta, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego.	TAK
				Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji.	TAK
				Możliwość podłączenia fantomu do komputera z oprogramowaniem do analizy RKO oraz panelu kontrolnego.	TAK
				Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2015.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry: - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnień, - relaksacja klatki piersiowej, - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnień klatki piersiowej, - częstość ucisków klatki piersiowej, - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości;	TAK
					Akustyczny wskaźnik przewentylowania żołądka z możliwością dezaktywacji.	TAK
8.71	Fantom BLS dziecka	2		2	Fantom dziecka (4- 7 lat), pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy dziecka takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.	TAK
					Budowie fantomu ze zaznaczonymi punktami anatomicznymi umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej.	TAK
					Bezprzrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy;	TAK
					Możliwość wentylacji metodami usta-usta, usta-nos-usta za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego.	TAK
					Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania.	TAK
					Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej.	TAK
				Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji.	TAK
				Możliwość podłączenia fantomu do komputera z dedykowanym oprogramowaniem analizującym lub panelu kontrolnego.	TAK
				Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2015.	TAK
				Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiają pomiar i prezentację parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Prezentowane parametry: - głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnień, - prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnień klatki piersiowej, - objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości;	TAK
				Wskaźnik przewentylowania żołądka.	TAK

Pozycja 6 – wyposażenie sali symulacji z zakresu ALS

Nr pozycji z budżetu projektu	Przedmiot zamówienia	Liczba sztuk	Nazwa producenta, model	Rok produkcji, kraj pochodzenia	Charakterystyka/ opis parametrów i funkcjonalności	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



7.64	Zaawansowany fantom ALS osoby dorosłej	1	1	Fantom osoby dorosłej, pełna postać do ćwiczeń z zakresu zaawansowany czynności ratowniczych	TAK
				Fantom wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 4 godziny.	TAK
				Wentylacja metodą usta-usta oraz za pomocą worka samorozprężalnego oraz wykonywania ucisków klatki piersiowej	TAK
				Bezprzrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy do tyłu i wysunięcie żuchwy.	TAK
				Przrządowe udrożnienie dróg oddechowych w tym intubacja dotchawicznej przez usta oraz nos.	TAK
				Możliwość ustawienia obrzęku języka	TAK
				Możliwość badania neurologicznego z oceną szerokości, różna szerokość źrenic	TAK
				Możliwość wykonania wielokrotnej konikopunkcji i tracheotomii.	TAK
				Elektrycznie generowane tętno na tętnicach szyjnych obustronnie, tętnicy ramiennej oraz promieniowej. Tętno zsynchronizowane z ustawionym ciśnieniem krwi, możliwość ustawienia siły tętna	TAK
Pomiar ciśnienia tętniczego krwi z wysłuchaniem (i brak takiej możliwości w zależności od stanu klinicznego symulowanego pacjenta) 5 faz Korotkowa z możliwością regulacji poziomu głośności.	TAK				

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Możliwość wykonywania wkłuc podskórnych, domięśniowych oraz dożylnych - w komplecie minimum 5 zestawów zużywalnych elementów.	TAK
				Osluchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych na klatce piersiowej minimum 5 tonów.	TAK
				Osluchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 4 szmery) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca, osłuchiwanym w łącznie minimum 5 miejscach klatki piersiowej.	TAK
				Osluchiwanie perystaltyki jelit	TAK
				Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy, możliwość symulowania głosu pacjenta przez instruktora	TAK
				Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	TAK
				Wyświetlanie parametrów EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO ₂ , ETCO ₂ , fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum 3 odprowadzeniowego EKG.	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca.	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 20–180/min.	TAK
				Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Artefakty w zapisie EKG powodowane zewnętrznymi czynnikami, takimi jak defibrylacja czy uciskanie klatki piersiowej.	TAK
				Możliwość defibrylacji energią do 360J, kardiowersji, elektro stymulacji zewnętrznej oraz monitorowania pacjenta za pomocą defibrylatora manualnego	TAK
				Możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie.	TAK
				Możliwość założenia wkłucia doszpikowego w minimum jednej kończynie.	TAK
				Unoszenie się klatki piersiowej podczas wentylacji	TAK
				Możliwość wykonywania ćwiczeń - odbarczenie odmy prężnej i drenażu opłucnej (wielokrotnie, bez konieczność każdorazowej wymiany elementów zużywalnych)	TAK
				Fantom wyposażony w pełne ubranie ochronne	TAK
				Torba/walizka do przechowywania i transportu	TAK
				Bezprzewodowe łączenie z fantomem ALS w technologii Bluetooth i WiFi.	TAK, wskazanie technologii łączenia
				W zestawie bezprzewodowy tablet do sterowania fantomem z wbudowany akumulatorem zapewniający minimum 4 godziny pracy, z dotykowym kolorowym wyświetlaczem o przekątnej ekranu minimum 5 cal	TAK
				Oprogramowanie tabletu w j. polskim	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					W zestawie bezprzewodowy monitor pacjenta z dotykowym wyświetlaczem o przekątnej minimum 22 cale, wyposażony w uchwyt typu vesa lub równoważny do zamontowania na ścianie.	TAK
					Oprogramowanie sterujące monitorem pacjenta w j. polskim	TAK
7.65	Zaawansowany fantom PALS dziecka	1		1	Fantom dziecka 4-8 lat, pełna postać do ćwiczenia zaawansowanych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy ciała ludzkiego takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.	TAK
					Praca bezprzewodowa. Fantom wyposażony w akumulator oraz ładowarkę. Praca na zasilaniu akumulatorowym przynajmniej 3 godziny.	TAK
					Wentylacja metodą usta-usta, usta-nos-usta, za pomocą worka samorozprężalnego oraz wykonywania ucisków klatki piersiowej	TAK
					Bezprzyrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy do tyłu i wysunięcie żuchwy.	TAK
					Przyrządowe udrożnienie dróg oddechowych w tym intubacja dotchawicznej przez usta oraz nos.	TAK
					Funkcja wkłuć (1) domięśniowych, (2) podskórnych i (3) doszpikowych. W komplecie minimum 5 zestawów zużywalnych elementów.	TAK
					Osluchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych na klatce piersiowej minimum 4 tonów.	TAK
					Osluchiwanie szmerów oddechowych (prawidłowych i patologicznych: minimum 4 szmery) ustawianych niezależnie dla prawego i lewego płuca.	TAK
					Odgłosy perystaltyki jelit. Fizjologiczne i patologiczne.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



				Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy.	TAK
				Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	TAK
				Wyświetlanie parametrów EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO ₂ , ETCO ₂ , fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Regulacja czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta.	TAK
				Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca	TAK
				Możliwość generowania fizjologicznych oraz patologicznych rytmów serca oraz ich monitorowanie za pomocą minimum 3 odprowadzeniowego EKG.	TAK
				Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 30 rytmów pracy serca.	TAK
				Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 20–180/min.	TAK
				Generowanie minimum trzech rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG	TAK
				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
				Możliwość defibrylacji energią do 360J, kardiowersji, elektro stymulacji zewnętrznej oraz monitorowania pacjenta za pomocą defibrylatora manualnego	TAK
				Możliwość założenia wkłucia dożylnego w minimum jednej kończynie.	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Możliwość założenia wkłucia dospikowego w minimum jednej kończynie.	TAK
					Unoszenie się klatki piersiowej podczas wentylacji	TAK
					Fantom wyposażony w pełne ubranie ochronne	TAK
					Torba/walizka do przechowywania i transportu	TAK
					Bezprzewodowe łączenie z fantomem ALS w technologii Bluetooth i WiFi.	TAK, wskazanie technologii łączenia:
					W zestawie bezprzewodowy tablet do sterowania fantomem z wbudowany akumulatorem zapewniający minimum 4 godziny pracy, z dotykowym kolorowym wyświetlaczem o przekątnej ekranu minimum 5 cal	TAK
					Oprogramowanie tabletu w j. polskim	TAK
					Fantom z możliwością podłączenia do bezprzewodowego monitora pacjenta wymaganego z fantomem osoby dorosłej	TAK
					Oprogramowanie sterujące monitorem pacjenta w j. polskim	TAK
7.66	Zawansowany fantom PALS niemowlę	1			Fantom 3 miesięcznego niemowlęcia, pełna postać, o realistycznym wyglądzie.	TAK
					Możliwość wykonywania resuscytacji krążeniowo oddechowej	TAK
					Możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym	TAK
					Możliwość wykonywania rękoczynu Sellicka	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**



					Tętno na tętnicy ramiennej symulowane za pomocą gruszki	TAK
					Możliwość wykonywania intubacji przez nos i usta oraz osłuchiwanie płuc w celu sprawdzenia wykonanej intubacji	TAK
					Dostęp doszpikowych na jednej kończynie z możliwością pobrania sztucznego szpiku, w zestawie minimum 15 wkładek z płynem	TAK
					Trzy odprowadzenia EKG na klatce piersiowej	TAK
					W zestawie z fantomem symulator rytmów EKG umożliwiający symulację rytmów: podstawowych (6 rytmów), modyfikowanych (17 rytmów) i pediatrycznych (7 rytmów), wraz z odpowiednią szybkością i siłą tętna	TAK
					Symulator rytmów EKG może być również stosowany jako samodzielne urządzenie służące do emitowania sygnałów EKG wyświetlanych na standardowym 3-kanalowym monitorze EKG. TAK	TAK

Beneficjent:
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku, Pl. Dąbrowskiego 2
09-402 Płock, Telefon: 24 366 54 00
Adres e-mail: csm@pwszplock.pl

Projekt pn.: „Symulacje medyczne drogą do poprawy jakości kształcenia na kierunku Pielęgniarstwo w PWSZ w Płocku”

Lider projektu: **Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku**
Partner projektu: **Wojewódzki Szpital Zespolony w Płocku, ul. Medyczna 19, 09-400 Płock**