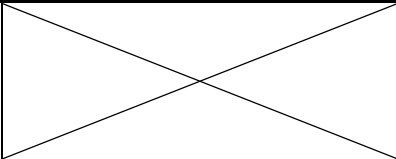


## FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY – CZĘŚĆ 1 - Sala intensywnej terapii – zmodyfikowany 1

<b>Pozycja nr 1</b>			
<b>Symulator dziecka, system sterowania, rejestracji audio-video i zarządzania zarejestrowanymi danymi oraz archiwizacji wraz z oprogramowaniem i scenariuszami zajęć – 1 szt. (poz. 2 projektu)</b>			
Lp.	MINIMALNE WYMAGANE TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE PARAMETRY	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE (PODAĆ, OPISAĆ)
1	2	3	4
<b>PODSTAWOWE INFORMACJE</b>			
1.	Producent/dystrybutor <sup>1</sup> i odpowiednio model/typ/symbol/nazwę /numer kat. oferowanego produktu/sprzętu (jeśli istnieją) (proszę podać w kolumnie nr 4).		
<b>DANE PODSTAWOWE</b>			

2.	Zaawansowany symulator dziecka ok. 2-5 lat z fizjologicznym zakresem ruchów w stawach kończyn. Możliwość ułożenia symulatora w pozycji na wznak, bocznej oraz na brzuchu.	<b>TAK</b>	
3.	Możliwość pracy symulatora w różnych trybach:	<b>TAK</b>	
	a) automatycznym, zgodnie z fizjologią człowieka, gdzie podawane dawki leków i wykonane czynności resuscytacyjno-stabilizujące zmieniają stan „pacjenta” w sposób zgodny z efektami fizjologicznymi,	<b>TAK</b>	
	b) sterowanym przez instruktora, który według własnej wiedzy może modyfikować efekty działania poszczególnych leków i wykonanych czynności.	<b>TAK</b>	
4.	Możliwość całkowicie bezprzewodowego sterowania symulatorem w paśmie 2,4 i 5 GHz oraz system kabli LAN do połączenia symulatora ze sterownią.	<b>TAK</b>	
5.	Minimum 15 scenariuszy medycznych w zestawie z symulatorem. Oprogramowanie do tworzenia własnych scenariuszy w zestawie.	<b>TAK</b>	
6.	Bezprzewodowa praca symulatora z użyciem wbudowanych akumulatorów zasilających. Praca na akumulatorach minimum 4 godziny.	<b>TAK</b>	

7.	Dodatkowa funkcja pracy z zasilaniem z sieci 230 V i komunikacji przewodowej poprzez Ethernet LAN.	<b>TAK</b>	
8.	Sterowanie obsługą symulatora za pomocą komputera z dedykowanym oprogramowaniem.	<b>TAK</b>	
<b>FUNKCJE SZCZEGÓŁOWE</b>			
9.	Funkcja oddechu spontanicznego, podczas którego ruchy klatki piersiowej są proporcjonalne do objętości oddechowej i zsynchronizowane ze szmerami oddechowymi.	<b>TAK</b>	
10.	Programowalne patologiczne ruchy klatki piersiowej podczas oddechu.	<b>TAK</b>	
11.	Funkcja niezależnych ustawień dla płuca prawego i lewego zależnie od drożności dróg oddechowych i patologii płucnej.	<b>TAK</b>	
12.	Możliwość realnego pomiaru i określenia zawartości CO <sub>2</sub> w wydychanym powietrzu.	<b>TAK</b>	
13.	Funkcja udrożnienia dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy lub wyluksowanie żuchwy.	<b>TAK</b>	
14.	Możliwość przyrządowego udrożniania dróg oddechowych za pomocą rurek ustno-gardłowych, nosowo-gardłowych, masek krtaniowych, rurek krtaniowych.	<b>TAK</b>	
15.	Funkcja intubacji przez nos i usta z wykorzystaniem laryngo-	<b>TAK</b>	

	skopu. W komplecie minimum 4 opakowania środka poślizgowego.		
16.	Intubacja prawego oskrzela przy zbyt głębokim umieszczeniu rurki. Parametr fakultatywny: punktowana elektroniczna detekcja głębokości intubacji. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany</b> <b>Nie – 0 pkt</b> <b>Tak – 0,5 pkt.</b>	
17.	Obsługa trybów wentylacji A/C, SIMV, CPAP, PCV, PSV, NIPPV.	<b>TAK</b>	
18.	Automatyczne wywoływanie obrzęku języka i/lub zwężenia krtani oraz i/lub skurczu krtani.	<b>TAK</b>	
19.	Parametr fakultatywny: punktowana możliwość umieszczenia i pielęgnacji rurki tracheotomijnej. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany</b> <b>Nie – 0 pkt</b> <b>Tak – 0,5 pkt.</b>	
20.	Funkcja wywołania objawów sinicy.	<b>TAK</b>	
21.	Symulacja drgawek. Parametr fakultatywny: punktowana możliwość regulacji częstotliwości drgawek.	<b>Parametr punktowany</b> <b>Nie – 0 pkt</b> <b>Tak – 1 pkt</b>	

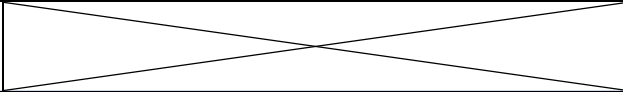
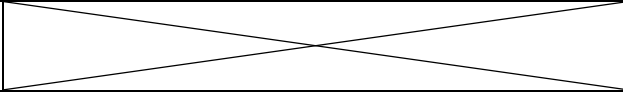
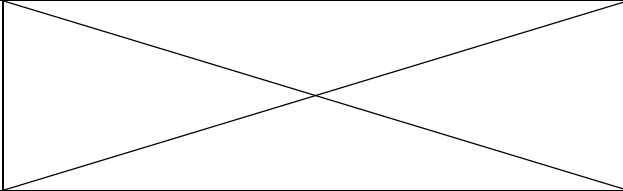
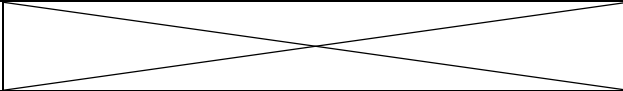
	Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.		
22.	Funkcja drenażu opłucnej.	<b>TAK</b>	
23.	Parametr fakultatywny: punktowana funkcja wypływu płynu przy procedurze drenażu jamy opłucnowej. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt</b>	
24.	Funkcja odbarczenia odmy prężnej poprzez nakłucie drugiej przestrzeni międzyżebrowej.	<b>TAK</b>	
25.	<b>Programowalny stopień napięcia mięśniowego (minimum trzy-stopniowy), ruchy kończyn</b>	<b>TAK</b>	
26.	Kontrola tętna na minimum dwóch tętnicach ramieniowych i dwóch tętnicach udowych z automatyczną rejestracją.	<b>TAK</b>	
27.	Nieinwazyjny, symulowany pomiar ciśnienia tętniczego krwi.	<b>TAK</b>	
28.	Elektroniczna symulacja ciśnienia tętniczego krwi w zakresie co najmniej 0–180 mmHg.	<b>TAK</b>	
29.	Elektroniczna symulacja tętna zsynchronizowanego z częstością bicia serca.	<b>TAK</b>	

30.	<p>Funkcja osłuchiwania tonów serca i wad zastawkowych. Minimum 5 rodzajów tonów serca i wad zastawkowych do osłuchu. Parametr fakultatywny: punktowana ilość rodzajów tonów serca. Jeśli Wykonawca oferuje większą ilość rodzajów tonów serca od wymaganego minimum musi wskazać ich liczbę w kolumnie nr 4.</p>	<p><b>Parametr punktowany powyżej 5 tonów – 0,5 pkt powyżej 10 tonów – 1 pkt.</b></p>	<p><b>..... tonów serca</b></p>
31.	<p>Funkcja osłuchiwania szmerów oddechowych o obrębie klatki piersiowej z przodu jak i na plecach (prawidłowych i patologicznych). Minimum 5 rodzajów szmerów oddechowych do osłuchu. Parametr fakultatywny: punktowana ilość szmerów oddechowych. Jeśli Wykonawca oferuje większą ilość rodzajów szmerów oddechowych od wymaganego minimum musi wskazać ich liczbę w kolumnie nr 4.</p>	<p><b>Parametr punktowany powyżej 5 szmerów – 0,5 pkt powyżej 10 szmerów – 1 pkt</b></p>	<p><b>.....szmerów oddechowych</b></p>
32.	Programowalna sztywność ciemiączka.	<b>TAK</b>	
33.	Automatyczna funkcja sinienia w przypadku niedotlenienia.	<b>TAK</b>	
34.	Funkcja wykonania wkłucia doszpikowego z możliwością aspiracji i podawania płynów.	<b>TAK</b>	
35.	Funkcja dożylnego podawania leków.	<b>TAK</b>	

36.	Monitorowanie pracy serca: - za pomocą minimum 3-odprowadzeniowego EKG, - poprzez elektrody wielofunkcyjne (umożliwiające defibrilację i elektrostymulację zewnętrzną) z zestawem przewodów i adapterów elektrod do minimum 3. rodzajów defibrylatorów.	<b>TAK</b>	
37.	Funkcja zapisu EKG z 12. odprawień. Parametr fakultatywny: punktowana funkcja synchronizacji 12 zapisów EKG z zapisem uzyskanym z 3. odprawień EKG i elektrod wielofunkcyjnych. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt. Tak – 0,5 pkt.</b>	
38.	Funkcja wykonania defibrilacji z użyciem standardowego defibrylatora (jedno i dwufazowego).	<b>TAK</b>	
39.	Wykonanie elektrostymulacji zewnętrznej.	<b>TAK</b>	
40.	Zaprogramowanie progu skuteczności elektrostymulacji zewnętrznej.	<b>TAK</b>	
41.	Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 15 rytmów pracy serca.	<b>TAK</b>	
42.	Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym, niż 0–250 uderzeń/min.	<b>TAK</b>	

43.	Programowalne ruchy powiek w zakresie szybkości i szerokości otwarcia powiek.	<b>TAK</b>	
44.	Możliwość badania neurologicznego z efektem różnej reakcji na światło (żrenice normalne, szerokie, wąskie, anizokoria).	<b>TAK</b>	
45.	Funkcja badania odruchu kapilarnego w obrębie dłoni i przestrzeni między obojczykowej.	<b>TAK</b>	
46.	Rejestracja prowadzenia działań resuscytacyjnych – uciskania klatki piersiowej i wentylacji według obowiązujących wytycznych ERC lub AHA.	<b>TAK</b>	
47.	Możliwość obserwacji unoszenia się powłok brzucha w przypadku przewentylowania żołądka.	<b>TAK</b>	
48.	Własne niezależne, wewnętrzne źródło symulatora dostarczające powietrze do funkcji oddechowych i pneumatycznych.	<b>TAK</b>	
49.	Budowa scenariuszy zdarzeń przez użytkownika przy użyciu dołączonego oprogramowania. Bezterminowy dostęp w ramach dostarczonego zestawu dla minimum 5 użytkowników.	<b>TAK</b>	
50.	Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania, płaczu.	<b>TAK</b>	
51.	Parametr fakultatywny: punktowana możliwość nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 0,5 pkt.</b>	



	Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.		
52.	Parametr fakultatywny: punktowana możliwość cewnikowania z funkcją automatycznego wypływu moczu w zależności od stanu klinicznego „pacjenta”. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany</b> <b>Nie – 0 pkt</b> <b>Tak – 1 pkt.</b>	
<b>OPROGRAMOWANIE KOMPUTEROWE DO KONTROLI FUNKCJI SYMULATORA</b>			
53.	Zdalne bezprzewodowe i przewodowe sterowanie pracą symulatora.	<b>TAK</b>	
54.	Oprogramowanie do obsługi symulatora w języku angielskim i w języku polskim.	<b>TAK</b>	
55.	Oprogramowanie kontrolujące wszystkie funkcje: blokady i udrożnienia dróg oddechowych, funkcje kardiologiczne, resuscytację krążeniowo-oddechową, tętno, ciśnienie krwi i odgłosy z narządów wewnętrznych, moduł sztucznego płuca do terapii respiratorowej.	<b>TAK</b>	
56.	Indywidualne ustawianie każdej z funkcji dróg oddechowych za pomocą oprogramowania sterującego.	<b>TAK</b>	

57.	Regulacja głośności odgłosów serca, płuc i perystaltyki za pomocą oprogramowania sterującego.	<b>TAK</b>	
58.	Rejestracja wykonywanych czynności resuscytacyjnych (ALS/ACLS) oraz automatyczna rejestracja funkcji z czujników symulatora.	<b>TAK</b>	
59.	Zapis i wydruk zarejestrowanych czynności ratowniczych.	<b>TAK</b>	
60.	Zainstalowana w pełni funkcjonalna, najnowsza wersja oprogramowania instruktorskiego sterującego symulatorem. W ramach ceny ofertowej zapewniona aktualizacja oprogramowania do najnowszej wersji minimalnie w okresie trwania całej gwarancji dostępna przez Internet i dożywotni klucz licencyjny na posiadane oprogramowanie z możliwością wykorzystania klucza w przypadku zmiany lub uszkodzenia komputera.	<b>TAK</b>	
<b>SYMULOWANY MONITOR DO OCENY STANU „PACJENTA”</b>			
61.	Bezprzewodowy (bez konieczności podłączenia do symulatora, nd. zasilania) monitor dotykowy, z kolorowym wyświetlaczem, o przekątnej minimum 19” i systemem mocowania na stanowisku symulacji.	<b>TAK</b>	
62.	Wyświetlanie krzywych EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO2, ETCO2, fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury.	<b>TAK</b>	

Tytuł projektu: Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznych Uniwersytetu Zielonogórskiego

Numer i nazwa Osi priorytetowej: V. Wsparcie dla obszaru zdrowia

Numer i nazwa Działania: 5.3 Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych

Numer projektu; POWR.05.03.00-00-0002/18

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

63.	Dowolna konfiguracja krzywych wyświetlanych na monitorze.	<b>TAK</b>	
64.	Wyświetlanie fali tętna i SpO2 po podłączeniu czujnika pulsoksymetru – czujnik w komplecie.	<b>TAK</b>	
65.	Wyświetlanie trendów tętna, EKG i SpO2.	<b>TAK</b>	
66.	Sygnal dźwiękowy SpO2 z różnymi poziomami modulacji i głośności zależnie od wartości saturacji.	<b>TAK</b>	
<b>JEDNOSTKA DO STEROWANIA SYSTEMEM</b>			
67.	Komputer typu laptop lub ALL-IN-ONE, z zainstalowanym oprogramowaniem umożliwiającym sterowanie symulatorem.	<b>TAK</b>	
68.	Procesor gwarantujący moc obliczeniową pozwalającą na obsługę specjalistycznego oprogramowania symulatora.	<b>TAK</b>	
69.	Twardy dysk SSD, minimum 200 GB.	<b>TAK</b>	
70.	Pamięć RAM, minimum 12 GB, z możliwością obsługi pamięci RAM przynajmniej 32 GB.	<b>TAK</b>	
71.	Monitor dotykowy, LED, o przekątnej minimum 15". Obsługiwana rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli.	<b>TAK</b>	
72.	Minimum 2 porty USB w technologii USB 3.0 lub nowszej.	<b>TAK</b>	
73.	Minimum 1 złącze HDMI.	<b>TAK</b>	

74.	Wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe.	<b>TAK</b>	
75.	Karta sieciowa bezprzewodowa zgodna ze standardem 802.11 a/b/g/n/ac lub równoważnym	<b>TAK</b>	

### **Pozycja nr 2**

**Symulator niemowlęcia, system sterowania, rejestracji audio-video i zarządzania zarejestrowanymi danymi oraz archiwizacji wraz z oprogramowaniem i scenariuszami zajęć – 1 szt. (poz. 3 projektu)**

<b>Lp.</b>	<b>MINIMALNE WYMAGANE TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE PARAMETRY</b>	<b>POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO</b>	<b>WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE (PODAĆ, OPISAĆ)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>PODSTAWOWE INFORMACJE</b>			
1.	Producent/dystrybutor <sup>1</sup> i odpowiednio model/typ/symbol/nazwę /numer kat. oferowanego produktu/sprzętu (jeśli istnieją) (proszę podać w kolumnie nr 4).		

Tytuł projektu: Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznych Uniwersytetu Zielonogórskiego  
 Numer i nazwa Osi priorytetowej: V. Wsparcie dla obszaru zdrowia  
 Numer i nazwa Działania: 5.3 Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych  
 Numer projektu; POWR.05.03.00-00-0002/18  
 Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój  
 Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

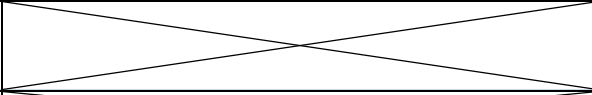


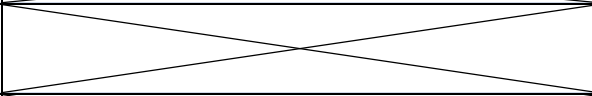
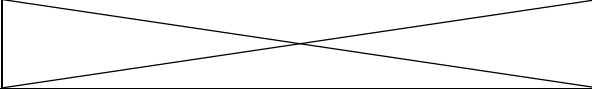
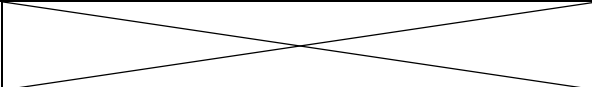
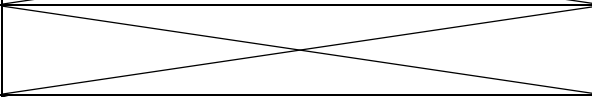
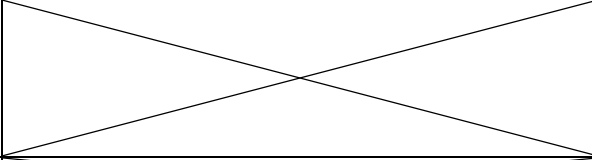

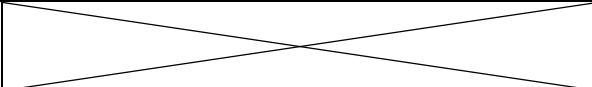
<b>DANE PODSTAWOWE</b>			
2.	Zaawansowany symulator okresu niemowlęcego z fizjologicznym zakresem ruchów w stawach kończyn. Możliwość ułożenia symulatora w pozycji na wznak, bocznej oraz na brzuchu.	<b>TAK</b>	
3.	Możliwość pracy symulatora w różnych trybach:	<b>TAK</b>	
	a) automatycznym, zgodnie z fizjologią człowieka, gdzie podawane dawki leków i wykonane czynności resuscytacyjno-stabilizujące zmieniają stan „pacjenta” w sposób zgodny z efektami fizjologicznymi,	<b>TAK</b>	
	b) sterowanym przez instruktora, który według własnej wiedzy może modyfikować efekty działania poszczególnych leków i wykonanych czynności.	<b>TAK</b>	
4.	Możliwość całkowicie bezprzewodowego sterowania symulatorem w paśmie 2,4 i 5GHz oraz system kabli LAN do połączenia symulatora ze sterownią.	<b>TAK</b>	
5.	Bezprzewodowa praca symulatora z użyciem wbudowanych akumulatorów zasilających. Praca na akumulatorach minimum 4 godziny.	<b>TAK</b>	
6.	Dodatkowa funkcja pracy z zasilaniem z sieci 230 V i komunikacji przewodowej poprzez Ethernet LAN.	<b>TAK</b>	

7.	Sterowanie obsługą symulatora za pomocą komputera z dedykowanym oprogramowaniem.	<b>TAK</b>	
<b>FUNKCJE SZCZEGÓŁOWE</b>			
8.	Funkcja oddechu spontanicznego, podczas którego ruchy klatki piersiowej są proporcjonalne do objętości oddechowej i zsynchronizowane ze szmerami oddechowymi.	<b>TAK</b>	
9.	Programowalne patologiczne ruchy klatki piersiowej podczas oddechu.	<b>TAK</b>	
10.	Funkcja niezależnych ustawień dla płuca prawego i lewego zależnie od drożności dróg oddechowych i patologii płucnej.	<b>TAK</b>	
11.	Funkcja udroźnienia dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy lub wyluksowanie żuchwy.	<b>TAK</b>	
12.	Możliwość przyrządowego udroźniania dróg oddechowych za pomocą rurek ustno-gardłowych, nosowo-gardłowych, masek krtaniowych, rurek krtaniowych.	<b>TAK</b>	
13.	Funkcja intubacji przez nos i usta z wykorzystaniem laryngoskopu. W komplecie minimum 4 opakowania środka poślizgowego.	<b>TAK</b>	
14.	Intubacja prawego oskrzela przy zbyt głębokim umieszczeniu rurki. <b>Parametr fakultatywny: punktowana elektroniczna detekcja głę-</b>	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt</b>	

	bokości intubacji. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Tak – 1 pkt.</b>	
15.	Obsługa trybów wentylacji: A/C, SIMV, CPAP, PCV, PSV, NIPPV.	<b>TAK</b>	
16.	Automatyczne wywoływanie niedrożności dróg oddechowych.	<b>TAK</b>	
17.	Parametr fakultatywny: punktowana możliwość wykonania tracheotomii. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt.</b>	
18.	Funkcja wywołania objawów sinicy.	<b>TAK</b>	
19.	Symulacja drgawek. Parametr fakultatywny: punktowana możliwość regulacji częstotliwości drgawek. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt.</b>	
20.	Programowalny stopień napięcia mięśniowego (minimum trzy-stopniowy), ruchy kończyn.	<b>TAK</b>	
21.	Kontrola tętna na minimum dwóch tętnicach ramieniowych i na	<b>TAK</b>	

	pępowinie.		
22.	Nieinwazyjny, symulowany pomiar ciśnienia tętniczego krwi.	<b>TAK</b>	
23.	Elektroniczna symulacja ciśnienia tętniczego krwi w zakresie co najmniej 0–180 mmHg.	<b>TAK</b>	
24.	Elektroniczna symulacja tętna zsynchronizowanego z częstością bicia serca.	<b>TAK</b>	
25.	Funkcja osłuchiwania tonów serca i wad zastawkowych. Minimum 5 rodzajów tonów serca i wad zastawkowych do osłuchu. Parametr fakultatywny: Punktowana ilość rodzajów tonów serca. Jeśli Wykonawca oferuje większą ilość rodzajów tonów serca od wymaganego minimum musi wskazać ich liczbę w kolumnie nr 4.	<b>Parametr punktowany powyżej 5 tonów – 0,5 pkt powyżej 10 tonów – 1 pkt.</b>	<b>.....tonów serca</b>
26.	Funkcja osłuchiwania szmerów oddechowych o obrębie klatki piersiowej z przodu (prawidłowych i patologicznych). Minimum 5 rodzajów szmerów oddechowych do osłuchu. Parametr fakultatywny: Punktowana ilość szmerów oddechowych. Jeśli Wykonawca oferuje większą ilość szmerów oddechowych od wymaganego minimum musi wskazać ich liczbę w kolumnie nr 4.	<b>Parametr punktowany powyżej 5 szmerów – 0,5 pkt powyżej 10 szmerów – 1 pkt.</b>	<b>.....szmerów oddechowych</b>
27.	Automatyczna funkcja sinienia w przypadku niedotlenienia.	<b>TAK</b>	

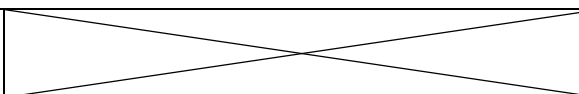


28.	Funkcja wykonania wkłucia doszpikowego z możliwością aspiracji i podawania płynów.	<b>TAK</b>	
29.	Funkcja dożylnego podawania leków.	<b>TAK</b>	
30.	Możliwość cewnikowania pępowiny.	<b>TAK</b>	
31.	Możliwość badania neurologicznego (żrenice normalne, szerokie, wąskie, anizokoria).	<b>TAK</b>	
32.	Rejestracja rozpoczęcia i zakończenia prowadzenia działań resuscytacyjnych – uciskania klatki piersiowej i wentylacji.	<b>TAK</b>	
33.	Możliwość obserwacji unoszenia się powłok brzucha w przypadku przewentylowania żołądka.	<b>TAK</b>	
34.	Własne niezależne, wewnętrzne źródło manekina dostarczające powietrze do funkcji oddechowych i pneumatycznych.	<b>TAK</b>	
35.	Budowa scenariuszy zdarzeń przez użytkownika przy użyciu dołączonego oprogramowania. Bezpłatny, bezterminowy dostęp w ramach dostarczonego zestawu dla minimum 5. użytkowników.	<b>TAK</b>	
36.	Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania, płaczu.	<b>TAK</b>	
37.	Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	<b>TAK</b>	

38.	<p>Parametr fakultatywny: punktowana możliwość cewnikowania z funkcją automatycznego wypływu moczu w zależności od stanu klinicznego „pacjenta”.</p> <p>Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.</p>	<p><b>Parametr punktowany</b> <b>Nie – 0 pkt</b> <b>Tak – 1 pkt.</b></p>	
<b>OPROGRAMOWANIE KOMPUTEROWE DO KONTROLI FUNKCJI SYMULATORA</b>			
39.	Zdalne bezprzewodowe i przewodowe sterowanie pracą symulatora.	<b>TAK</b>	
40.	Oprogramowanie do obsługi symulatora w języku angielskim oraz w języku polskim.	<b>TAK</b>	
41.	Oprogramowanie kontrolujące wszystkie funkcje: blokady i udrożnienia dróg oddechowych, funkcje kardiologiczne, resuscytację krążeniowo-oddechową, tętno, ciśnienie krwi i odgłosy z narządów wewnętrznych, moduł sztucznego płuca do terapii respiratorowej.	<b>TAK</b>	
42.	Indywidualne ustawianie każdej z funkcji dróg oddechowych za pomocą oprogramowania sterującego.	<b>TAK</b>	
43.	Regulacja głośności odgłosów serca, płuc i perystaltyki za pomocą oprogramowania sterującego.	<b>TAK</b>	
44.	Rejestracja wykonywanych czynności resuscytacyjnych	<b>TAK</b>	

	(ALS/ACLS) oraz automatyczna rejestracja funkcji z czujników symulatora.		
45.	Zapis i wydruk zarejestrowanych czynności ratowniczych.	<b>TAK</b>	
46.	Zainstalowana w pełni funkcjonalna, najnowsza wersja oprogramowania instruktorskiego sterującego symulatorem. W ramach ceny ofertowej zapewniona aktualizacja oprogramowania do najnowszej wersji minimalnie w okresie trwania całej gwarancji, dostępna przez Internet i dożywotni klucz licencyjny na posiadane oprogramowanie z możliwością wykorzystania klucza w przypadku zmiany lub uszkodzenia komputera.	<b>TAK</b>	
<b>SYMULOWANY MONITOR DO OCENY STANU „PACJENTA”</b>			
47.	Bezprzewodowy (bez konieczności podłączenia do symulatora, nd. zasilania) monitor dotykowy, z kolorowym wyświetlaczem, o przekątnej minimum 19” i systemem mocowania na stanowisku symulacji.	<b>TAK</b>	
48.	Wyświetlanie krzywych EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO2, ETCO2, fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury.	<b>TAK</b>	
49.	Dowolna konfiguracja krzywych wyświetlanych na monitorze.	<b>TAK</b>	
50.	Wyświetlanie fali tętna i SpO2 po podłączeniu czujnika	<b>TAK</b>	

	pulsoksymetru – czujnik w komplecie.		
51.	Wyświetlanie trendów tętna, EKG i SpO2.	<b>TAK</b>	
52.	Sygnał dźwiękowy SpO2 z różnymi poziomami modulacji i głośności zależnie od wartości saturacji.	<b>TAK</b>	
<b>JEDNOSTKA DO STEROWANIA SYSTEMEM</b>			
53.	Komputer typu laptop lub ALL-IN-ONE z zainstalowanym oprogramowaniem umożliwiającym sterowanie symulatorem.	<b>TAK</b>	
54.	Procesor gwarantujący moc obliczeniową pozwalającą na obsługę specjalistycznego oprogramowania symulatora.	<b>TAK</b>	
55.	Twardy dysk SSD, minimum 200 GB.	<b>TAK</b>	
56.	Pamięć RAM minimum 12 GB, z możliwością obsługi pamięci RAM przynajmniej 32GB.	<b>TAK</b>	
57.	Monitor dotykowy, LED, o przekątnej minimum 15". Obsługiwana rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli.	<b>TAK</b>	
58.	Minimum 2 porty USB w technologii USB 3.0 lub nowszej.	<b>TAK</b>	
59.	Minimum 1 złącze HDMI.	<b>TAK</b>	
60.	Wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe.	<b>TAK</b>	

61.	Karta sieciowa bezprzewodowa zgodna ze standardem 802.11 a/b/g/n/ac lub równoważnym.	TAK	
-----	--	-----	---

### Pozycja nr 3

**Symulator pacjenta dorosłego, system sterowania, rejestracji audio-video i zarządzania zarejestrowanymi danymi oraz archiwizacji wraz z oprogramowaniem i scenariuszami zajęć – 1 szt. (poz. 1 projektu)**

Lp.	MINIMALNE WYMAGANE TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE PARAMETRY	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO	WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO INFORMACJE SZCZEGÓLWE (PODAĆ, OPISAĆ)
-----	--	--	--

Tytuł projektu: Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznych Uniwersytetu Zielonogórskiego  
 Numer i nazwa Osi priorytetowej: V. Wsparcie dla obszaru zdrowia  
 Numer i nazwa Działania: 5.3 Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych  
 Numer projektu; POWR.05.03.00-00-0002/18  
 Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój  
 Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1	2	3	4
1.	Producent/dystrybutor <sup>1</sup> i odpowiednio model/typ/symbol/nazwę /numer kat. oferowanego produktu/sprzętu (jeśli istnieją) (proszę podać w kolumnie nr 4).	X	
<b>DANE PODSTAWOWE</b>			
2.	Zaawansowany symulator osoby dorosłej z fizjologicznym zakresem ruchów w stawach kończyn. Możliwość ułożenia symulatora w pozycji na wznak, siedzącej, bocznej oraz na brzuchu. Wymienne narządy płciowe (kobieta, mężczyzna).	<b>TAK</b>	X
3.	Możliwość pracy symulatora w różnych trybach:	<b>TAK</b>	X
	a) automatycznym, zgodnie z fizjologią człowieka, gdzie podawane dawki leków i wykonane czynności resuscytacyjno-stabilizujące zmieniają stan „pacjenta” w sposób zgodny z efektami fizjologicznymi,	<b>TAK</b>	X
	b) sterowanym przez instruktora, który według własnej wiedzy może modyfikować efekty działania poszczególnych leków i wykonanych czynności.	<b>TAK</b>	X
4.	Możliwość całkowicie bezprzewodowego sterowania symulatorem w paśmie 2,4 i 5 GHz oraz system kabli LAN do połączenia symulatora ze sterownią.	<b>TAK</b>	X

5.	Minimum 15 scenariuszy medycznych w zestawie z symulatorem. Oprogramowanie do tworzenia własnych scenariuszy w zestawie.	<b>TAK</b>	
6.	Parametr fakultatywny: punktowana możliwość współpracy symulatora z system symulacji i wyświetlania USG z realnymi, dynamicznymi 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. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt.</b>	
7.	Możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń doprowadzających gazy medyczne do obsługi symulatora. W komplecie wszystkie niezbędne elementy przyłączeniowe (np. przewody, reduktory).	<b>TAK</b>	
<b>UKŁAD ODDECHOWY</b>			
8.	Głowa rzeczywistych rozmiarów z elastycznym językiem, chrząstką nalewkowatą, nagłośnią, dołkiem nagłośniowym, strunami głosowymi, tchawicą, drzewem oskrzelowym, przełykiem i sztucznymi płucami.	<b>TAK</b>	
9.	Realistyczne płuca oddające zmiany objętości oddechowej, czynnościowej pojemności zalegającej, oporu dróg oddechowych, podatności płuc, podatności ściany klatki piersiowej.	<b>TAK</b>	
10.	Wentylacja respiratorem w trybach: CPAP, SIMV, PSV.	<b>TAK</b>	

11.	Ruchy klatki piersiowej zsynchronizowane z oddechem spontanicznym, wentylacją manualną lub mechaniczną. Zakres ruchów klatki piersiowej proporcjonalny do objętości oddechowej i zmieniający się odpowiednio w warunkach patologicznych (np. asymetria przy odmie płucnowej).	<b>TAK</b>	
12.	Automatyczna, programowalna odpowiedź parametrów klinicznych (układ oddechowy, krążenia) na techniki wentylacyjne z uwzględnieniem ich skuteczności.	<b>TAK</b>	
13.	Funkcja obrzęku tylnej ściany gardła.	<b>TAK</b>	
14.	Wywoływanie różnego stopnia obrzęku języka, aż do stanu uniemożliwiającego wprowadzenie łyżki laryngoskopu.	<b>TAK</b>	
15.	Obustronne odbarczenie odmy płucnowej poprzez wkłucie igły w linię środkowo obojczykowej drugiej przestrzeni międzyżebrowej. W komplecie minimum 5 zestawów używalnych elementów dla każdej ze stron.	<b>TAK</b>	
16.	Funkcja obustronnego drenażu jamy płucnej. W komplecie przynajmniej 5 zestawów używalnych elementów dla każdej ze stron.	<b>TAK</b>	
17.	Parametr fakultatywny: punktowana funkcja wypływu płynu przy procedurze drenażu jamy płucnowej. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt.</b>	



	oferuje proszę wpisać – NIE.		
18.	Możliwe do wykonania czynności ALS w obrębie dróg oddechowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wentylacja przez maskę twarzową z użyciem worka samorozprężalnego,</li> <li>- zakładanie rurek ustno-gardłowych i nosowo-gardłowych,</li> <li>- intubacja dotchawicza z potwierdzeniem poprawności umieszczenia rurki,</li> <li>- zakładanie masek i rurek krtaniowych,</li> <li>- intubacja z wykorzystaniem różnych rodzajów przewodnic, w tym światłowodowych,</li> <li>- wentylacja po wykonaniu konikotomii i konikopunkcji,</li> <li>- wykonanie ekstubacji.</li> </ul>	<b>TAK</b>	
19.	Możliwość obserwacja unoszenia się powłok brzucha, w przypadku przewentylowania żołądka.	<b>TAK</b>	
20.	Własne niezależne, wewnętrzne źródło symulatora dostarczające powietrze do funkcji oddechowych i pneumatycznych.	<b>TAK</b>	
<b>UKŁAD KRAŻENIA</b>			
21.	Oprogramowanie zawierające bibliotekę minimum 15 rytmów pracy serca.	<b>TAK</b>	
	Częstość pracy serca w zapisie EKG w zakresie nie mniejszym niż 0 – 180 ud./min.	<b>TAK</b>	

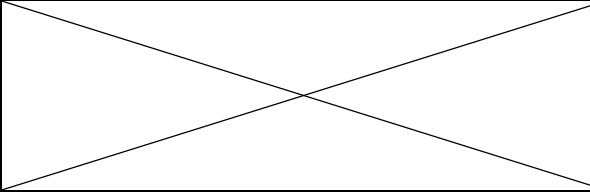
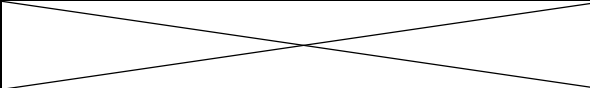

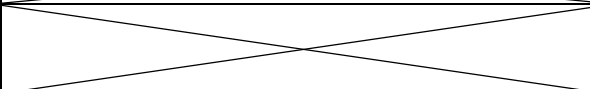
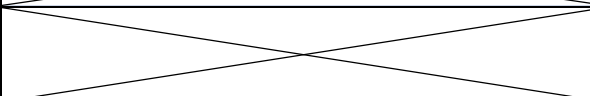
	Generowanie minimum 3. rodzajów skurczów dodatkowych w zapisie EKG.	<b>TAK</b>	
22.	Generowanie minimum 2. rodzajów artefaktów w zapisie EKG. Artefakty w zapisie EKG mogą być powodowane zewnętrznymi czynnikami, takimi jak defibrylacja, czy uciskanie klatki piersiowej.	<b>TAK</b>	
23.	Uciśnięcia resuscytacyjne klatki piersiowej generują wyczuwalne tętno, kształt fali ciśnienia krwi i artefakty EKG na monitorze symulacyjnym.	<b>TAK</b>	
24.	Przeprowadzenie defibrylacji manualnej realnymi wartościami energii od 1 do 360 J. Rejestracja wartości energii defibrylacji.	<b>TAK</b>	
25.	Kardiowersja realnymi wartościami energii.	<b>TAK</b>	
26.	Elektrostymulacja zewnętrzna z ustaleniem wartości progu przechwycenia stymulacji (natężenia prądu) i częstości wzbudzeń.	<b>TAK</b>	
27.	Monitorowanie pracy serca za pomocą minimum 3. odprowadzeń EKG oraz elektrod wielofunkcyjnych. <i>Parametr fakultatywny: punktowana liczba odprowadzeń w zapisie EKG. Jeśli Wykonawca oferuje większą liczbę odprowadzeń od wymaganego minimum musi wskazać ich liczbę w kolumnie nr 4.</i>	<b>Parametr punktowany</b> <b>5 odpr. – 0,5 pkt</b> <b>12 odpr. – 1 pkt.</b>	<b>..... odprowadzeń</b>
28.	Funkcja zapisu EKG z 12. odprowadzeń zsynchronizowanego z zapisem uzyskanym z 3. odprowadzeń EKG i elektrod wielofunkcyjnych.	<b>TAK</b>	

29.	Rejestracja głębokości uciśnień, częstości uciśnień, ułożenia rąk i relaksacji przy uciskaniu klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej.	<b>TAK</b>	
30.	Bieżąca informacja zwrotna o efektywności zabiegów resuscytacyjnych oraz jej rejestracja w rejestrze zdarzeń.	<b>TAK</b>	
<b>TĘTNO</b>			
31.	Tętno zsynchronizowane z EKG i zewnętrznym masażem serca.	<b>TAK</b>	
32.	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.	<b>TAK</b>	
33.	Obustronne tętno na tętnicach szyjnych i udowych.	<b>TAK</b>	
34.	Tętno wyczuwalne przynajmniej na jednej ręce w dole łokciowym i nadgarstku.	<b>TAK</b>	
<b>CIŚNIENIE KRWI</b>			
35.	Ciśnienie tętnicze krwi symulowane automatycznie, pomiar z wykorzystaniem palpacji i osłuchiwania (dźwięki zsynchronizowane z tętnem).	<b>TAK</b>	
36.	Symulacja ciśnienia tętniczego krwi w zakresie 0–250 mmHg.	<b>TAK</b>	
37.	Niezależne ustawianie skurczowego i rozkurczowego ciśnienia tętni-	<b>TAK</b>	

	czego krwi.		
38.	Funkcja wywołania objawów sinicy.	<b>TAK</b>	
39.	Pomiar ciśnienia tętniczego krwi z wysłuchaniem (lub brak takiej możliwości w zależności od stanu klinicznego symulowanego pacjenta) 5 faz Korotkowa. Parametr fakultatywny: punktowana możliwość regulacji głośności osłuchiwania. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt Tak – 1 pkt.</b>	
40.	Wyświetlanie parametrów ciśnienia tętniczego krwi na symulowanym monitorze pacjenta.	<b>TAK</b>	
41.	Parametr fakultatywny: punktowana funkcja regulacji czasu trwania pomiaru ciśnienia na symulowanym monitorze pacjenta. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany Nie – 0 pkt. Tak – 1 pkt.</b>	
<b>PODAWANIE LEKÓW I PŁYNOTERAPIA</b>			
42.	Dostęp do żyły dołu łokciowego z możliwością fizycznego podania płynu z programowalną i automatyczną reakcją na rodzaj i dawkę podanego leku oraz fizjologiczną reakcją na podane leki i ich dawki.	<b>TAK</b>	

43.	Podawanie leków w bolusie oraz infuzji płynów.	<b>TAK</b>	
44.	Funkcja wkluc domięśniowych i doszypikowych. W komplecie minimum 5 zestawów wszystkich zużywalnych elementów.	<b>TAK</b>	
<b>ODGŁOSY PACJENTA ORAZ OSŁUCHIWANE</b>			
45.	Symulacja głosu pacjenta.	<b>TAK</b>	
46.	Osluchiwanie tonów serca oraz wad zastawkowych w minimum czterech miejscach na klatce piersiowej, z możliwością niezależnego ustawienia dźwięku w każdym z miejsc. Minimum 5 rodzajów.	<b>TAK</b>	
47.	Szmerły oddechowe prawidłowe i nieprawidłowe, zsynchronizowane z fazą oddechową, ustawiane oddzielnie dla prawego i lewego płuca. Funkcja osłuchiwania w minimum dwóch miejscach na przedniej dwóch na tylnej powierzchni klatki piersiowej, niezależnie dla każdego płuca.	<b>TAK</b>	
48.	Minimum 5 różnych szmerów oddechowych z regulacją ich głośności ustalanych niezależnie dla prawego i lewego płuca.	<b>TAK</b>	
49.	Odgłosy perystaltyki jelit z możliwością osłuchiwania w co najmniej 4 miejscach.	<b>TAK</b>	
50.	Odgłosy kaszlu, wymiotów, pojękiwania oraz odgłosy mowy.	<b>TAK</b>	

51.	Opcja nagrywania własnych odgłosów i wykorzystywania ich w symulacji z opcją regulacji głośności.	<b>TAK</b>	
<b>UKŁAD NERWOWY</b>			
52.	<p>Funkcja automatycznej reaktywności źrenic na światło. Możliwość płynnego ustawienia różnej szerokości źrenic niezależnie dla oka prawego i lewego.</p> <p>Parametr fakultatywny: punktowana możliwość regulacji możliwość regulacji czasu reakcji źrenic niezależnie dla każdego oka w zależności od stanu klinicznego. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.</p>	<p><b>Parametr punktowany</b> <b>Nie - 0 pkt</b> <b>Tak – 1 pkt</b></p>	
53.	Spontaniczne zamykanie i otwieranie się powiek z możliwością automatycznej regulacji częstotliwości.	<b>TAK</b>	
54.	Możliwość automatycznego ustawienia pozycji powiek minimum w trzech pozycjach otwarte, zamknięte, przymknięte. Ustawienia niezależnie dla każdego oka.	<b>TAK</b>	
55.	Funkcje ślinienia, łzawienia oraz wypływu płynu z uszu i oczu.	<b>TAK</b>	
56.	Możliwość symulacji drgawek.	<b>TAK</b>	
<b>UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY</b>			

57.	Możliwość wprowadzenia cewników urologicznych z funkcją automatycznego wypływu moczu, w zależności od stanu klinicznego „pacjenta”. Parametr fakultatywny: punktowane wymienne genitalia K/M. Proszę podać w kolumnie 4, czy Wykonawca oferuje ten parametr. Jeżeli Wykonawca oferuje proszę wpisać – TAK, jeśli Wykonawca nie oferuje proszę wpisać – NIE.	<b>Parametr punktowany</b> <b>Nie - 0 pkt</b> <b>Tak - 1 pkt</b>	
<b>KRWAWIENIE I RANY</b>			
58.	Symulacja krwawień tętniczych i żylnych w minimum dwóch niezależnych miejscach, z regulacją siły i częstości tętnienia w zależności od stanu „pacjenta”. W komplecie 5 zestawów wymiennych wszystkich zużywalnych elementów oraz preparat w ilości wystarczającej na sporządzenie przynajmniej 20 litrów sztucznej krwi.	<b>TAK</b>	
59.	Możliwość zakładania na symulator dodatkowych ran i modułów urazowych z symulacją krwawienia za pomocą oprogramowania.	<b>TAK</b>	
<b>OPROGRAMOWANIE KOMPUTEROWE DO KONTROLI FUNKCJI SYMULATORA</b>			
60.	Zdalne bezprzewodowe i przewodowe sterowanie pracą symulatora.	<b>TAK</b>	
61.	Oprogramowanie do obsługi symulatora w języku angielskim oraz w języku polskim.	<b>TAK</b>	
62.	Oprogramowanie kontrolujące wszystkie funkcje: blokady i udrożnienia dróg oddechowych, funkcje kardiologiczne, resuscytację krążeniowo-	<b>TAK</b>	

	oddechową, tętno, ciśnienie krwi i odgłosy z narządów wewnętrznych, moduł sztucznego płuca do terapii respiratorowej.		
63.	Indywidualne ustawianie każdej z funkcji dróg oddechowych za pomocą oprogramowania sterującego.	<b>TAK</b>	
64.	Regulacja głośności odgłosów serca, płuc i perystaltyki za pomocą oprogramowania sterującego.	<b>TAK</b>	
65.	Rejestracja wykonywanych czynności resuscytacyjnych (ALS/ACLS) oraz automatyczna rejestracja funkcji z czujników symulatora.	<b>TAK</b>	
66.	Zapis i wydruk zarejestrowanych czynności ratowniczych.	<b>TAK</b>	
67.	Zestaw minimum 15. gotowych scenariuszy zdarzeń.	<b>TAK</b>	
68.	Budowa scenariuszy zdarzeń przez użytkownika przy użyciu dołączonego oprogramowania. Bezpłatny, bezterminowy dostęp w ramach dostarczonego zestawu dla minimum 5. użytkowników.	<b>TAK</b>	
69.	Zainstalowana w pełni funkcjonalna, najnowsza wersja oprogramowania instruktorskiego sterującego symulatorem. W ramach ceny ofertowej zapewniona aktualizacja oprogramowania do najnowszej wersji minimalnie w okresie trwania całej gwarancji, dostępna przez Internet i dożywotni klucz licencyjny na posiadane oprogramowanie z możliwością wykorzystania klucza w przypadku zmiany lub uszkodzenia komputera.	<b>TAK</b>	

Tytuł projektu: Wieloprofilowe Centrum Symulacji Medycznych Uniwersytetu Zielonogórskiego

Numer i nazwa Osi priorytetowej: V. Wsparcie dla obszaru zdrowia

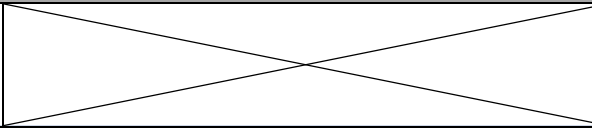
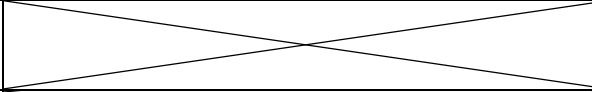

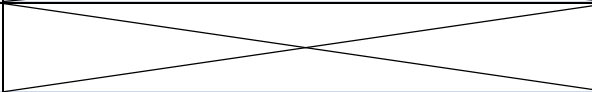

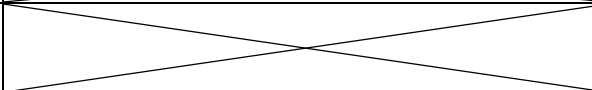
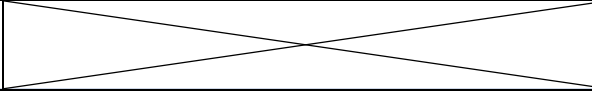
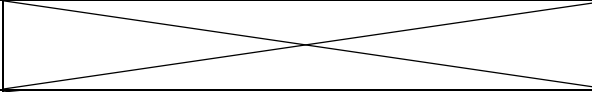

Numer i nazwa Działania: 5.3 Wysoka jakość kształcenia na kierunkach medycznych

Numer projektu; POWR.05.03.00-00-0002/18

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



<b>SYMULOWANY MONITOR DO OCENY STANU „PACJENTA”</b>			
70.	Bezprzewodowy (bez konieczności podłączenia do symulatora, nd. zasilania) monitor dotykowy z kolorowym wyświetlaczem, o przekątnej minimum 19” i systemem mocowania na stanowisku symulacji.	<b>TAK</b>	
71.	Wyświetlanie krzywych EKG, ciśnienia tętniczego krwi, SpO2, ETCO2, fali tętna, częstości oddechu, częstości pracy serca, temperatury.	<b>TAK</b>	
72.	Dowolna konfiguracja krzywych wyświetlanych na monitorze.	<b>TAK</b>	
73.	Wyświetlanie fali tętna i SpO2 po podłączeniu czujnika pulsoksymetru – czujnik w komplecie.	<b>TAK</b>	
74.	Wyświetlanie trendów tętna, EKG i SpO2.	<b>TAK</b>	
75.	Sygnał dźwiękowy SpO2 z różnymi poziomami modulacji i głośności zależnie od wartości saturacji.	<b>TAK</b>	
<b>JEDNOSTKA DO STEROWANIA SYSTEMEM</b>			
76.	Komputer typu laptop lub ALL-IN-ONE z zainstalowanym oprogramowaniem umożliwiającym sterowanie symulatorem.	<b>TAK</b>	
77.	Procesor gwarantujący moc obliczeniową pozwalającą na obsługę specjalistycznego oprogramowania symulatora.	<b>TAK</b>	
78.	Twardy dysk SSD, minimum 200 GB.	<b>TAK</b>	

79.	Pamięć RAM minimum 12 GB z możliwością obsługi pamięci RAM przynajmniej 32 GB.	<b>TAK</b>	
80.	Monitor dotykowy, LED, o przekątnej minimum 15". Obsługiwana rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli.	<b>TAK</b>	
81.	Minimum 2 porty USB w technologii USB 3.0 lub nowszej.	<b>TAK</b>	
82.	Minimum 1 złącze HDMI.	<b>TAK</b>	
83.	Wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe.	<b>TAK</b>	
84.	Karta sieciowa bezprzewodowa zgodna ze standardem 802.11 a/b/g/n/ac lub równoważnym	<b>TAK</b>	

<sup>1</sup> Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

**UWAGA!!!**

**Brak któregośkolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego (za wyjątkiem wierszy z parametrami fakultatywnymi), nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy.**

### Oferta cenowa dla wszystkich pozycji w zakresie Części 1 - Sala intensywnej terapii

<i>Poz.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jednostkowa Brutto [w PLN]</i>	<i>Wartość Brutto (cena jednostkowa Brutto x ilość) [w PLN]</i>
1	2	3	4	5
1.	Symulator pacjenta dziecka, system sterowania, rejestracji audio-video i zarządzania zarejestrowanymi danymi oraz archiwizacji wraz z oprogramowaniem i scenariuszami zajęć.	1 szt.		
2.	Symulator niemowlęcia, system sterowania, rejestracji audio-video i zarządzania zarejestrowanymi danymi oraz archiwizacji wraz z oprogramowaniem i scenariuszami zajęć.	1 szt.		
3.	Symulator pacjenta dorosłego, system sterowania, rejestracji audio-video i zarządzania zarejestrowanymi danymi oraz archiwizacji wraz z oprogramowaniem i	1 szt.		



	scenariuszami zajęć.			
<b>KWOTA OGÓŁEM BRUTTO</b> <b>(suma wartości wszystkich pozycji</b> <b>– do przeniesienia do Formularza OFERTA)</b>				