

ZP/UR/172/2014

Załącznik nr 1.1 do siwz

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZADANIE NR 1: Dostawa specjalistycznej aparatury medycznej

A. Kardiomonitor

KARDIOMONITOR MODUŁOWY min. 17 calowy, dotykowe wybieranie poszczególnych parametrów, zintegrowany moduł z min. 4 wejściami, analiza arytmii/ ST, do 12 przebiegów, min. 168 godz. pracy na akumulatorze, analiza wybranych trendów, wejścia interfejsu DVI i VGA, karta pamięci min. 2G SD, min. 6 portów USB, akumulator litowy (11.1V 4.0Ah), kompletny z załączoną drukarką, uchwytem mocującym oraz koszem. Parametry mierzone: moduły pomiaru EKG - 3/5 odprowadzeń, HR, RESP, NIBP, 2-TEMP, SpO2, moduł C.O. oraz 2-IBP z akcesoriami, moduł transportowy z kolorowym monitorem co najmniej 3,5 cala.

Opis szczegółowy

Urządzenia przenośne o ciężarze maksimum do 12 kg wraz z akumulatorem oraz modułem EMS.
Monitor o wymiarach 435x390x205 mm (+/- 2mm) mocowany bez użycia narzędzi do wózka jezdnego z dwoma koszami na akcesoria lub uchwyty ściennego z 1 koszem..
Kolorowy z ekran TFT LCD, o przekątnej nie mniejszej niż 17 cali i rozdzielczości minimum 1280x1024 pikseli.
Wypinany moduł EMS z kolorowym ekranem TFT LCD, o przekątnej nie mniejszej niż 3 cala i rozdzielczości minimum 320x240 pikseli z funkcją dotykowego ekranu.
Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej 8 różnych krzywych dynamicznych w monitorze podstawowym i 3 różnych krzywych dynamicznych w monitorze zawartym w module EMS
Swobodne wypinanie i wpinanie modułów EMS do monitorów podstawowych bez utraty danych przez personel szpitala.
Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednocześnie na ekranie. Duże, czytelne znaki.
Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów co najmniej 168-godzinne.
Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: EKG; Odchylenie odcinka ST;Liczba oddechów (RESP); Saturacja Nellcor (SpO2);Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP);Temperatura (T1,T2,TD),Rzut minutowy C.O. (metodą termodylucji)
Pomiar EKG
Zakres częstości rytmu serca minimum 10÷300 uderzeń/min. Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. elektrodowego. Dokładność pomiaru częstości rytmu nie gorsza niż $\pm 1\%$. Prędkości kreślenia minimum 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s. Wzmocnienie krzywej EKG minimum x0,25; x0,5; x1,0; x2; x4,0; auto. Analiza odchylenia odcinka ST w zakresie minimum od -2 mV do +2 mV. Analiza zaburzeń rytmu, z rozpoznawaniem następujących zaburzeń: asystolia, migotanie komór, przedwczesne pobudzenie komorowe, para pobudzeń komorowych, wiele PCV, bigeminia, trigeminia (R na T), pominięte uderzenia, tachykardia, bradykardia, PNC, PNP, PAC (przedwczesny skurcz przedsionkowy, wiele PAC, zakłócenia.

Pomiar oddechów (RESP)
Impedancyjna metoda pomiaru. Zakres pomiaru minimum 5÷150 oddechów /min. Dokładność pomiaru minimum ± 2 oddechy /min. Prędkość kreślenia co najmniej 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s. Sygnalizacja braku połączenia elektrod. Możliwość wyboru odprowadzenia. Wybór alarmu bezdechu.
Pomiar saturacji (SpO2)
Zakres pomiaru saturacji: 0÷100%. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 20÷300/min. Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 2%. Funkcja pomiaru saturacji i nieinwazyjnego ciśnienia na jednej kończynie bez wywoływania alarmu.
Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP)
Oscylometryczna metoda pomiaru. Zakres pomiaru ciśnienia minimum: Dorośli: skurczowe: 30÷270 mmHg.- rozkurczowe: 10÷220 mmHg- średnie: 20÷235 mmHg. Dzieci:- skurczowe: 30÷235 mmHg.- rozkurczowe: 10÷220 mmHg.- średnie: 20÷225 mmHg. Noworodki:- skurczowe: 30÷135 mmHg.- rozkurczowe: 10÷100 mmHg- średnie: 20÷125 mmHg
Zakres pomiaru pulsu minimum 40÷240 bpm. Dokładność pomiaru minimum ± 5 mmHg. Tryb pomiaru: manualny, automatyczny, STAT. Zakres programowania interwałów w trybie automatycznym minimum co: 1 min.1;. Cykl pomiaru w trybie STAT: min. 5, z odstępem 5 s Funkcja pomocy przy nakłuciu żyły – pompowanie mankietu i trzymanie ciśnienia przez określony czas (staza).
Pomiar temperatury
Zakres pomiarowy minimum 0÷50°C. Dokładność pomiaru minimum $\pm 0,1^\circ$. Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości – dwóch temperatur ciała i temperatury różnicowej
Pomiar rzutu minutowego serca C.O.
Metoda pomiaru termodylucja Zakres pomiarowy: max. 20 L/min., Zakres pomiarowy: TKrwi od 23 °C do 43 °C, TPłynu od -1 do 27°C. Dokładność: 0.1 l/min. lub +/- 2%.
Wyposażenie
Kabel EKG 5-końcówkowy z odłączanym zestawem końcówek. Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP. Mankiety do pomiaru NIBP . Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych z kablem połączeniowym. Czujnik temperatury powierzchniowy. Czujnik temperatury centralny. Komplet akcesorii do pomiaru metodą C.O. Drukarka termiczna z wydrukiem min. 3 krzywych na papierze o szerokości min.25 mm , szybkość drukowania co najmniej 12,5 mm/s z możliwością drukowania w czasie rzeczywistym, drukowanie okresowe, drukowanie alarmowe. Statyw na kółkach lub uchwyt do wieszania na ścianie z półką do mocowania monitora z funkcją szybkiego montażu i demontażu (bez śrub mocujących), 2 koszyki na akcesoria dla statywu jezdnego i 1 koszyk na akcesoria dla uchwyty do wieszania na ścianie. Łatwa intuicyjna obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokręteł, przycisków i ekranu dotykowego natomiast w przypadku wypinanego modułu EMS również przy pomocy przycisków i ekranu dotykowego.
Alarmy
3-stopniowy system alarmów wszystkich parametrów. Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów . Wybór czas zawieszenia alarmów. Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta zarówno w monitorze podstawowym jak i w module EMS.
Inne
Monitor wyposażony w funkcję obliczeń leków oraz parametrów hemodynamicznych. Zasilanie kardiomonitora i modułu EMS (przy wpiętym module) z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor oraz moduł EMS. Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora, przy monitorowaniu wszystkich mierzonych parametrów (pomiar NIBP przynajmniej co 15 min.) minimum 150 min. dla modułu

EMS minimum 60 min. Czas ładowania akumulatora dla monitora i modułu EMS maksimum 6,5 h. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci. Standardowe dwa interfejsy RJ45 umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą. Funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez korzystania ze stacji centralnej. Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne bez wentylatora. Urządzenie odporne na zalanie wodą – klasa ochrony co najmniej IPX1. Monitor wyposażony w minimum w: 4 gniazda modułów do rozbudowy monitora, 6 gniazda USB, złącze uziemiające, 1 standardowe złącze BNC do przywoływania pielęgniarki lub służące jako wyjście sygnału analogowego, 1 złącze synchronizacji defibrylacji RJ11 Monitor wyposażony ponadto w złącze wyjściowe VGA do podłączenia ekranu kopiującego, złącze DVI oraz w kartę pamięci SD o rozmiarze min. 2G.

B. Ciśnieniomierz cyfrowy

Cisnieniomierz krwi jest urządzeniem służącym do pomiaru ciśnienia krwi na ramieniu. Pomiar dokonywany jest przez mikroprocesor, który poprzez czujnik ciśnienia oznacza wahania ciśnienia zachodzące w arteriach podczas napompowywania i wypompowywania powietrza z mankietu ciśnieniomierza. Urządzenie przeznaczone jest do nieinwazyjnych pomiarów ciśnienia krwi u dorosłych. Możliwość zapamiętania wyników, czytelny wyświetlacz ze wskazaniem ciśnienia górnego, ciśnienia dolnego, pulsu i daty, zakres pomiaru ciśnienia:

0 - 300 mm / Hg, (+/- 10 mm) zakres pomiaru pulsu: 30 - 180 uderzeń / min. (+/- 10 u/min) rozmiar mankietu dla osoby dorosłej lub mniejszej

C. Glukometr cyfrowy

Glukometr cyfrowy do pomiaru glikemii krwi włośniczkowej, zasilany na baterie, zapamiętywanie wyników pomiaru, szybki odczyt wyniku, prosty w użyciu, wyrzutnik zużytych pasków pomagający zachować czystość i higienę.

D. Termometr cyfrowy

Termometr bezdotykowy dokonuje pomiaru za pomocą jednego przycisku zasilanie bateryjne, zakres temperatur: 10 st.C - 40 st.C (+/- 5 st.C.) automatyczne wyłączanie, przyciski zewnętrzne szybkiej zmiany ustawień - bez potrzeby wchodzenia w tryb menu, możliwość pomiaru temperatury ciała i powierzchni, szybki pomiar.

E. Spirometr

Spirometr wykorzystywany jest w diagnostyce chorób układu oddechowego. Służy do wykonywania nieinwazyjnych badań wydolności oddechowej. Przy jego pomocy można wykonywać spirometrie u ludzi w każdym wieku, może pracować jak spirometr przenośny, jak również może być podłączony do komputera. Wyniki badań mogą być wyświetlone na ekranie spirometru jak również istnieje możliwość podłączenia spirometru do komputera i przesłania danych. Posiada turbinę wielokrotnego użytku, wyświetlanie w czasie rzeczywistym na ekranie krzywych objętość/czas (V/t) i przepływ/objętość (F/V). Posiada złącze USB, do zestawu należy dołączyć oprogramowanie kompatybilne ze spirometrem i komputerem PC. Możliwość badania przynajmniej: VC, IC, ERV, TV, MV, FR, FVC, FEV1, FEV6, FEV1%FVC, PEF, MEF25, MEF50, MEF75, MMEF, PIF, FET, tPEF, VExt, FIVC, FIVC1, MIF50; MVV. Kompatybilny w zestawie z klipsem na nos, wymiennymi ustnikami, papierem do spirometru.

F. Aparat cyfrowy

Lustrzanka cyfrowa, rozdzielczość minimum 16,0 megapiksela, procesor z podwójną redukcją szumów, technologia półprzezroczystego lustra, duża szybkość zdjęć seryjnych z użyciem teleobiektywu zmiennoogniskowego, szybki autofokus przy kręceniu filmów Full HD, łącze USB i HDMI, funkcja Panorama 3D, autofokus, wbudowana lampa błyskowa, uchylny wyświetlacz LCD, wymienna optyka, wyświetlacz LDC, kompletny z dołączonym wymiennym obiektywem i kartą pamięci minimum 32GB.

G. Łóżko wielopozycyjne

Łóżko wielopozycyjne, pilot sterowania, elektryczna regulacja wysokości, elektryczna regulacja segmentu oparcia, regulacja pozycji Trendeleburg i antyTrendelenburg, bariereki boczne opuszczane, akumulator, uchwyty na statywy infuzyjne, komplet z ze zmywalnym materacem.

Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka, łatwa w utrzymaniu czystości. Podstawa łóżka pantografowa podpierająca leże w minimum 8 punktach, gwarantująca stabilność leża. Wolna przestrzeń pomiędzy podłożem, a całym podwoziem wynosząca nie

mniej niż 140 mm umożliwiającą łatwy przejazd przez progi oraz wjazd do dźwigów osobowych. Wymiary zewnętrzne łóżka: Długość całkowita: 2100 mm, (± 30 mm) Szerokość całkowita wraz z zamontowanymi barierkami wynosi max 1000 mm (wymiar leża 870x2000). Leże łóżka czterosegmentowe z czego min. 3 segmenty ruchome Zasilanie elektryczne 220/230 V . Rama leża wyposażona w gniazdo wyrównania potencjału. Łóżko przebadane pod kątem bezpieczeństwa elektrycznego

Elektryczne regulacje: segment oparcia pleców 0-75° ($\pm 5^\circ$) segment uda 0-45° ($\pm 5^\circ$), kąt przechyłu Trendlelenburga 0-20° ($\pm 2^\circ$), kąt przechyłu anty-Trendlenburga 0-20° ($\pm 2^\circ$), regulacja segmentu podudzia – ręczna mechanizmem zapadkowym. Elektryczna regulacja wysokości w zakresie: 380 do 820 mm (± 20 mm) Łóżko sterowane przewodowym pilotem z podświetlanymi klawiszami umożliwiającymi łatwe sterowanie łóżkiem w nocy. Pilot z możliwością blokady funkcji przez personel medyczny. Na wysokości biodra pacjenta łóżko wyposażone w stację dokującą pilota z możliwością zmiany stron jej zamontowania

Łóżko wyposażone w panel sterujący umieszczony pod leżem. Panel wyposażony w podwójne zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem funkcji elektrycznych z możliwością blokowania pilota z optycznym wskaźnikiem naładowania akumulatora oraz podłączenia do sieci. Dodatkowo panel umożliwia uruchomienie pozycji antyszokowej. Segment oparcia pleców z możliwością mechanicznego szybkiego poziomowania (CPR) – dźwignia umieszczona pod leżem, oznaczona kolorem czerwonym. Autokontur segmentu oparcia pleców. Autoregresja segmentu oparcia pleców zapobiegająca przed zsuwaniem pacjenta 100 mm (± 10 mm), Leże wypełnione płytami z polipropylenu odpornego na działanie wysokiej temperatury, środków dezynfekujących oraz działanie UV. Płyty odedjmowane bez użycia narzędzi. Akumulator wbudowany w układ elektryczny łóżka podtrzymujący sterowanie łóżka przy braku zasilania sieciowego

Szczyty łóżka wypełnione płytą tworzywową (HPL) o grubości 10 mm (± 2 mm), odedjmowane bez użycia narzędzi, umożliwiające łatwy dostęp do pacjenta zarówno od strony nóg jak i głowy z możliwością wykorzystania płyty jako deska reanimacyjna. Łóżko wyposażone w opuszczane aluminiowe barierki boczne, zabezpieczające pacjenta na całej długości bez wolnej przestrzeni pomiędzy szczytem a barierką (zintegrowane ze szczytem łóżka). Elastyczne listwy odbojowe umieszczone na barierkach na całej ich długości chroniące łóżko przed uderzeniami. Barierki spełniające normę bezpieczeństwa: EN 60601-2-52 lub równoważną

Wysuwana półka do odkładania pościeli, nie wystająca poza obrys ramy łóżka Możliwość zamontowania po dwóch stronach łóżka uchwytów na worki urologiczne. W narożnikach leża min. 4 krążki odbojowe a od strony głowy krążki dwuosiove chroniące ściany i łóżko podczas zmiany położenia w pozycji wertykalnej i horyzontalnej. Łóżko wyposażone w elastyczne uchwyty trzymające materac przy min. dwóch segmentach leża, dostosowujące się do szerokości materaca, zapobiegające powstawaniu urazów kończy. Podstawa łóżka jezdna wyposażona w antystatyczne koła o średnicy min. 150 mm, z centralną blokadą kół oraz blokadą kierunkową.

Bezpieczne obciążenie min. 250 kg. Możliwość montażu ramy wyciągowej, wieszaka kroplówki oraz wysięgnika z uchwytem do ręki Możliwość wyboru kolorów wypełnień szczytów min. 10 kolorów oraz kolorów ramy łóżka min. 2 kolory.

Elementy wyposażenia łóżek:

- do każdego łóżka materac dopasowany do ramy leża wykonany z pianki poliuretanowej w pokrowcu paroprzepuszczalnym, nieprzenikliwy dla cieczy. Materac z możliwością wymiany pokrowca, pokrowiec z zamkiem błyskawicznym obszyty w literę „L” z okapnikiem, grubość minimum 12 cm, odporny na dezynfekcję.
- do każdego łóżka wieszak do kroplówek oraz ramka do karty gorączkowej z tworzywa, z klipssem metalowym, pionowa, do każdego łóżka uchwyt uniwersalny chromowany

H. Materac przeciwoleżynowy

Materac p/odleżynowy, zbudowany z poprzecznych komór, manualna i automatyczna regulacja ciśnienia, system umocowań stabilizujących materac, wymiary minimum 190x80cm, duża wytrzymałość minimum 150 kg, konstrukcja membranowa pokrowca, posiada szybkozłączkę transportową, zawór CPR, stabilny zagłówek, w zestawie z pompką automatyczną.

I. Podnośnik dla pacjenta

Podnośnik dla pacjenta dorosłego, przejezdny, wspomagający osoby niepełnosprawne. Szeroki zakres funkcji umożliwiający przenoszenie osób z miejsca na miejsce, podnoszenie i opuszczanie do wymaganej wysokości, korzystanie z toalety, kąpiel w wannie. Udźwig maksymalny do 150 kg, zakres podnoszenia regulowany za pomocą pilota, podstawa jezdna o długości minimum 100 cm, szerokość minimum 61 cm, możliwość awaryjnego zatrzymania i opuszczania, masa urządzenia max do 40 kg. W skład kompletu wchodzi akumulator z możliwością ładowania, siedzisko-chusta i specjalistyczny wieszak, siedzisko ze strukturą siatki ułatwiającą kąpiel, mocowanie uniwersalne min.4 punktowe.

J. Pulsoksymetr

Pulsoksymetr transportowy, kolorowy wyświetlacz LCD, cyfrowy i graficzny SpO₂, posiada wskaźnik perfuzji, zasilany bateriami alkaicznymi, czujnik SpO₂ wielokrotnego użytku dla dorosłych, w komplecie z ładowarką.

K. Pompa strzykawkowa

Pompa strzykawkowa, z przejrzystym menu, wytrzymała konstrukcja, zaawansowane funkcje, m.in. kalkulacja dawki w jednostkach masy, programowany bolus, dawka inicjująca, wbudowana biblioteka leków, samodzielnie wykrywa typ strzykawki, szeroki asortyment strzykawk, infuzja w różnych jednostkach, wbudowane alarmy okluzji, możliwy rejestr zdarzeń.

Pompa strzykawkowa do podawania płynów infuzyjnych sterowana elektronicznie Zasilanie z akumulatora wewnętrznego min 10 godz. przy przepływie min. 5 ml/godz. Masa pompy wraz z zaciskiem umożliwiającym mocowanie na stojaku lub szynie maksymalnie 2,5 kg Możliwość mocowania pompy do rury pionowej przy pomocy elementu na stałe wbudowanego w pompę Możliwość mocowania pompy do szyny poziomej przy pomocy elementu na stałe wbudowanego w pompę Zatraskowe mocowanie pompy do oferowanej stacji dokującej wraz z umieszczonym na pompie uchwytem mocującym do stojaka lub szyny
Automatyczne podłączenie zasilania po umieszczeniu pompy w oferowanej stacji dokującej Mocowanie strzykawki do czoła pompy Pełne mocowanie strzykawki możliwe za równo przy włączonej jak i wyłączonej pompie – system obsługiwany całkowicie manualnie Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości min.5 ml – max. 60 ml różnych typów oraz różnych producentów) Mechanizm blokujący tłok zapobiegający samoczynnemu opróżnieniu strzykawki
Automatyczna funkcja antybolus po okluzji – zabezpieczenie przed podaniem niekontrolowanego bolusa po alarmie okluzji, ograniczenie bolusa < 0,2 ml Zakres szybkości infuzji przynajmniej 0,1 – 1200 ml/godz. Bolus podawany na żądanie bez konieczności wstrzymywania trwającej infuzji Regulacja szybkości podaży bolusa 50 – 1200 ml/h Dokładność mechanizmu pompy +/- 1%
Funkcja programowania objętości do podania (VTBD) 0,1- 999,9 ml Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1min – 96 godzin Ciągły pomiar ciśnienia w linii Ustawianie poziomu ciśnienia okluzji – przynajmniej 17 poziomów Funkcja KVO Zróżnicowana prędkość KVO z możliwością programowania szybkości Funkcja – przerwa (standby) w zakresie od 1min do 24 godz.
Specjalny sposób wyświetlania parametrów dostosowany do pracy przy słabym oświetleniu (tzw. Tryb nocny) Wskaźnik pracy pompy widoczne z min.5 metrów Klawiatura symboliczna Wbudowana w pompę możliwość dopasowana ekranu głównego oraz zawartości menu do potrzeb oddziału Biblioteka leków, min. 100 leków wraz z protokołami infuzji (domyślne przepływy, dawki, prędkości bolusa, stężenia itp.)
Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń, alarm pustej strzykawki, alarm przypominający –zatrzymana infuzja, alarm okluzji, alarm rozłączenia linii – spadku ciśnienia, alarm rozładowanego akumulatora, alarm wstępny zbliżającego się rozładowania akumulatora, alarm braku lub źle założonej strzykawki, alarm otwartego uchwytu komory strzykawki, alarm informujący o uszkodzeniu urządzenia, alarm wstępny przed opróżnieniem strzykawki , alarm wstępny przed końcem infuzji
Możliwość komunikacji RS232, USB, Ethernet Możliwość transmisji danych z pompy, możliwość połączenia w sieć z komputerem centralnym samodzielnie lub przez stację dokującą Możliwość łączenia pomp w moduły po 2 szt. zasilane jednym przewodem Zasilanie sieciowe zgodne z warunkami obowiązującymi w Polsce, AC 230 V 50/60 Hz Ochrona przed wilgocią Klasa ochronności zgodnie z IEC/EN60601-1 : Klasa II, typ CF

Opis kryteriów wyboru oferty.

Wymagany okres gwarancji: min. 24 miesiące, max - 60 miesięcy.

Kryteria wyboru oferty: cena – 80%, okres gwarancji – 20%.

ZADANIE NR 2: Dostawa systemu do monitorowania procedur pielęgniarских

Nazwa sprzętu	Ilość	Parametry techniczne
<u>Zadanie nr 2</u> System do monitorowania procedur pielęgniarских	5	<p>System do monitorowania procedur pielęgniarских</p> <p><u>a) Kliniczny męski i żeński system cewnikowania,</u></p> <p><u>b) system czynnościowy stomii,</u></p> <p><u>c) drenażu klatki piersiowej</u></p> <p><u>d) tracheotomii</u></p> <p><u>e) wkucie centralne</u></p> <p>AD.1</p> <p>Kliniczny męski i żeński zestaw do cewnikowania:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczony do nauki i wielokrotnych ćwiczeń cewnikowania- fantom osoby dorosłej z wymiennymi narządami żeńskimi i męskimi- prawidłowe cewnikowanie pęcherza powinno być sygnalizowane pojawieniem się wody imitującej mocz przez cewnik- możliwość założenia cewnika w rozmiarze 16 Fr i mniejszym- wykonany z materiału odpornego na czyszczenie i związane z tym uszkodzenia <p>AD.2</p> <p>System czynnościowy stomii:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczony do nauki i ćwiczeń w zakresie pielęgnacji stomii- powinien posiadać przynajmniej dwa rodzaje stomii (kolostomii i ileostomii)- możliwość wykonywania irygacji stomii- opcjonalnie możliwość wydalania sztucznego stolca <p>AD.3</p> <p>Drenaż klatki piersiowej:</p> <ul style="list-style-type: none">- przeznaczony do nauki zakładania drenażu oraz pielęgnacji- prawidłowe założenie drenażu powinno być sygnalizowane wypływem wody- powinien posiadać możliwość zabezpieczenia szwami po prawidłowym

	<p>założeniu drenu</p> <ul style="list-style-type: none"> - realistyczne odwzorowanie elementów anatomicznych człowieka klatki piersiowej człowieka (wyczuwalne żebra, mostek) - możliwość wykonania zabiegu odbarczenia odmy <p>AD.4</p> <p>Tracheotomia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manekin lub tors z głową do tracheostomii - przeznaczony do wykonywania zabiegu założenia rurki tracheostomijnej i pielęgnacji - możliwość wykonywania widocznej wentylacji - realistyczne odwzorowanie elementów anatomicznych człowieka - w zestawie taśma do zaklejania krtani - możliwość wykonywania zabiegu konikopunkcji i konikotomii <p>AD.5</p> <p>Wklucie centralne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeznaczony do nauki zakładania wkłucia centralnego i pielęgnacji - możliwość nakłucia żyły szyjnej i / lub podobojczykowej z rzeczywistym wypływem płynu imitującego krew - realistyczne odwzorowanie elementów anatomicznych człowieka - możliwość wyczuwania tętna na tętnicy szyjnej - możliwość stosowania aparatu USG podczas zakładania cewnika - w zestawie przynajmniej jeden pojemnik ze sztuczną krwią oraz zestaw wymiennych tkanek / skóry
--	---

Opis kryteriów wyboru oferty.

Wymagany okres gwarancji: min. 24 miesiące, max - 60 miesięcy.

Kryteria wyboru oferty: cena – 80%, okres gwarancji – 20%.

ZADANIE NR 3: Dostawa systemu do badania metod udrażniania dróg oddechowych

Nazwa sprzętu	Ilość	Parametry techniczne
<u>Pozycja nr 3</u> System do badania	1	<ul style="list-style-type: none"> - manekin lub tors osoby dorosłej do udrażniania dróg oddechowych oraz intubacji zarówno przez usta jak i nos - możliwość wykonywania rękoczynu Sellicka

<p>metod udrażniania dróg oddechowych - <u>Wielofunkcyjny system udrażniania dróg oddechowych i intubacji. Zawiera - środek poślizgowy, lubrykant:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość zastosowania alternatywnych metod udrażniania dróg oddechowych - możliwość wykonania obrzęku języka - symulacja przewentylowania żołądka oraz wymiotów - możliwość wypadania zębów lub sygnalizowania uszkodzenia podczas niewłaściwego założenia laryngoskopu - możliwość wymiany górnych zębów z powodu ich uszkodzenia - możliwość odsysania treści pokarmowej lub innych płynów - realistyczne odwzorowanie elementów anatomicznych człowieka - opcjonalnie możliwość sygnalizowania nieprawidłowego wykonania zabiegu intubacji (zaintubowanie jednego płuca lub przetyku)
--	--

Opis kryteriów wyboru oferty.

Wymagany okres gwarancji : min. 24 miesiące, max - 60 miesięcy.

Kryteria wyboru oferty: cena – 80%, okres gwarancji – 20%.

ZADANIE NR 4: Dostawa systemu do badania resuscytacji ze wskaźnikiem świetlnym.

Nazwa sprzętu	Ilość	Parametry techniczne
<p><u>Pozycja nr 4</u></p> <p>System do badania resuscytacji ze wskaźnikiem świetlnym - <u>System w kształcie torsu osoby dorosłej do analizy procedur resuscytacyjnych w pielęgniarstwie:</u></p>	1	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość bezprzędowego udrożnienia dróg oddechowych - sygnalizator świetlny wskazujący prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej oraz podawanej objętości powietrza podczas prowadzenia sztucznego oddychania - możliwość podłączenia i współpracy z AED (automatyczny defibrylator zewnętrzny) - możliwość wyczuwania tętna na tętnicy szyjnej - możliwość wentylacji workiem samorozprężalnym - realistyczne odwzorowanie elementów anatomicznych człowieka

Opis kryteriów wyboru oferty

Wymagany okres gwarancji: min. 24 miesiące, max - 60 miesięcy.

Kryteria wyboru oferty: cena – 80%, okres gwarancji – 20%.

ZADANIE NR 5: Dostawa systemu do przeprowadzania badań nad pielęgnacją chorych.

Nazwa sprzętu	Ilość	Parametry techniczne
<p><u>Pozycja nr 5</u></p> <p>System do</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> - manekin przeznaczony do treningu czynności pielęgnacyjnych i opiekuńczych - realistyczne odwzorowanie elementów anatomicznych człowieka,

<p>przeprowadzania badań nad pielęgnacją chorych</p> <p><u>- System do pielęgnacji pacjenta pozwalający na prowadzenie badań nad podstawowymi i zaawansowanymi technikami opieki nad pacjentem:</u></p>	<p>połączenia stawów powinny pozwalać na wykonywanie naturalnych ruchów rąk, nóg i w miejscach połączeń stawowych</p> <p>- możliwość treningu ubierania oraz bandażowania</p> <p>- możliwość wykonania procedur:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ podawania/zakraplania leków do oka, ucha i nosa, tamponowania nosa ➤ pielęgnacji jamy ustnej i protez zębowych ➤ wprowadzania zgłębnika i odsysania dróg oddechowych ➤ wprowadzania, zabezpieczania a także pielęgnacji rurki tracheotomijnej ➤ pielęgnacji tracheotomii i odsysania ➤ podawania tlenu ➤ płukania żołądka i odżywiania przez zgłębnik ➤ wprowadzania / usuwania zgłębnika nosowo-jelitowego i przelykowego oraz ich pielęgnacji <p>- powinien posiadać wymienne narządy płciowe</p> <p>- możliwość wykonywania wstrzyknięć domięśniowych w mięsień naramienny, grzbietowo-pośladkowy i inne</p>
--	---

Opis kryteriów wyboru oferty.

Wymagany okres gwarancji: min. 24 miesiące, max - 60 miesięcy.

Kryteria wyboru oferty: cena – 80%, okres gwarancji – 20%.