| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Łóżko intensywnej terapii z materacem – 4 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Zasilanie elektryczne urządzenia: 230 V 50 Hz oraz wbudowany akumulator | TAK, podać |  |
|  | Długość całkowita łóżka bez przedłużenia leża 218 cm (+/- 2 cm) | TAK, podać |  |
|  | Możliwość przedłużenia leża w przypadku hospitalizacji pacjentów o wzroście powyżej 200 cm - kompatybilność z zaoferowanym materacem | TAK, podać |  |
|  | Szerokość całkowita łóżka przy całkowicie podniesionych lub opuszczonych barierkach 99 cm (+/- 1 cm) | TAK, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna wysokości z indykatorem/sygnalizacją diodową osiągnięcia wysokości minimalnej | TAK, podać |  |
|  | Sygnalizacja pozycji pośrednich - sygnalizowana podświetleniem diodowym ostrzegawczym koloru pomarańczowego  | TAK, podać |  |
|  | Wysokość minimalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny segmentów leża bez materaca 43,9 cm (dla pojedynczych kółek 150 mm) (+/- 1 cm) | TAK, podać |  |
|  | Wysokość maksymalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny segmentów leża bez materaca 80,8 cm (dla pojedynczych kółek 150 mm) (+/- 1 cm) | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, oparta na ramionach wznoszących w systemie trapezowym | TAK, podać |  |
|  | Leże podzielone na 4 segmenty, z czego 3 ruchome. Segmenty zdejmowane, wypełnione sztywnymi płytami ze zmywalnego tworzywa sztucznego | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja zapewniająca prześwit pod łóżkiem 20,3 cm (dla pojedyńczych kółek 150 mm) (+/- 1 cm) | TAK, podać |  |
|  | Regulowane klamry obejmujące materac, zapobiegające jego przemieszczeniu, po każdej ze stron | TAK, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja segmentu oparcia pleców, z tzw. inteligentnym autokonturem | TAK, podać |  |
|  | Zakres regulacji kąta nachylenia segmentu oparcia pleców w stosunku do poziomu ramy leża min. 0-65° | TAK, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja segmentu uda wraz z autokonturem | TAK, podać |  |
|  | Zakres regulacji segmentu uda w stosunku do poziomu ramy leża min. 0-28° | TAK, podać |  |
|  | Zakres regulacji segmentu podudzia w stosunku do poziomu ramy leża Manualna regulacja segmentu podudzia min. -3 do -20° | TAK, podać |  |
|  | Ruch wsteczny segmentu oparcia | TAK, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga. | TAK, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga. Pozycje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku. | TAK, podać |  |
|  | Zakres regulacji pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga min. ( -17°) - (+17°) | TAK, podać |  |
|  | Elektrycznie regulowana pozycja ułatwiająca repozycjonowanie pacjenta - łóżko rozpoczyna serię skoordynowanych ruchów aż do uzyskania pozycji horyzontalnej a następnie przechyla leże do pozycji Trendelenburga do min. 7° - Pozycja uzyskiwana za pomocą jednego przycisku | TAK, podać |  |
|  | Elektrycznie regulowana pozycja krzesła kardiologicznego. Łóżko rozpoczyna serię skoordynowanych ruchów, włączając pozycję anty-Trendelenburga, przekształcających pozycję łóżka do pozycji siedzącej z opuszczonymi nogami. Pozycja uzyskiwana za pomocą jednego przycisku | TAK, podać |  |
|  | Elektrycznie regulowana pozycja horyzontalna – pozioma. Łóżko rozpoczyna serię skoordynowanych ruchów poziomujących segmenty leża z dowolnego ustawienia łóżka obniżając leże do najniższej, bezpiecznej pozycji. Pozycja uzyskiwana za pomocą jednego przycisku | TAK, podać |  |
|  | Pozycja wyjściowa uzyskiwana z jednego przycisku/piktogramu – regulowana elektrycznie. Łóżko rozpoczyna serię skoordynowanych ruchów tj. poziomuje segment ud i podnosi jednocześnie segment oparcia, ułatwiając pacjentowi wyjście z łóżka. Łóżko nie zmienia wysokości | TAK, podać |  |
|  | Sterowanie funkcjami elektrycznymi ze sterowników wbudowanych w barierki boczne. Wszystkie przyciski membranowe, wodoodporne | TAK, podać |  |
|  | Podświetlenie nocne, informujące personel o najniższym ustawieniu wysokości łóżka,  | TAK, podać |  |
|  | 4 pojedyncze antystatyczne, kółka o średnicy min. 150 mm | TAK, podać |  |
|  | Centralna blokada wszystkich kół jednocześnie uruchamiana jedną dźwignią zlokalizowaną pod szczytem łóżka od strony nóg pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Koło sterujące pod segmentem oparcia | TAK, podać |  |
|  | Manualna funkcja CPR, oznaczona wyraźnym kolorem, umożliwiająca natychmiastowe opuszczenie segmentu oparcia, dostępna z obu stron łóżka, niezależnie od pozycji barierek | TAK, podać |  |
|  | Elektryczna funkcja CPR obsługiwana za pomocą jednego przycisku w kolorze żółtym zlokalizowanym po zewnętrznej stronie barierek bocznych. Łóżko wykonuje serię skoordynowanych ruchów w celu wypoziomowania leża i ustawienia się w najniższej pozycji. | TAK, podać |  |
|  | Barierki boczne podwójne, dzielone, poruszające się wraz z segmentami leża, zapewniające ochronę pacjenta przed zakleszczeniem | TAK, podać |  |
|  | Barierki wyposażone w wizualne wskaźniki kąta nachylenia segmentu oparcia z zaznaczeniem kąta 30º i 45º oraz kąta nachylenia ramy łóżka dla terapii ułożeniowej. Wskaźniki widoczne niezależnie od pozycji barierek | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja barierek bocznych z jednostopniowym mechanizmem opuszczania, umożliwiająca ich złożenie przy użyciu jednej ręki. Barierki służą jako podparcie podczas wychodzenia pacjenta z łóżka. Barierki boczne łatwe w dezynfekcji spełniające nową normę EN 60601-2-52 z wbudowanymi panelami sterowania oraz uchwytem gwarantującym pewną i stabilną podporę podczas wstawania lub transferu na krzesło | TAK, podać |  |
|  | Zewnętrzne wykończenie barierek bocznych oraz zdejmowanych szczytów łóżka wykonane z tworzywa sztucznego, bez widocznych elementów metalowych | TAK, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone we wskaźniki pozycji bioder pacjenta do właściwego ułożenia pacjenta na powierzchni leża, stanowiące integralną część barierek | TAK, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone w graficzny interfejs użytkownika - dotykowy, kolorowy ekran LCD zlokalizowany po jednej stronie łóżka na barierce bocznej służący do obsługi alarmów, wagi i zmiany ustawień łóżka. | TAK, podać |  |
|  | Min. 3 stopniowy alarm wyjścia pacjenta z łóżka z możliwością czasowego zawieszenia | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zapisania ostatniego pomiaru wagi w celu porównania zmiany masy ciała pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Alarm opuszczenia segmentu oparcia poniżej 30° lub 45° z możliwością zawieszenia | TAK, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone w system pomiaru masy ciała pacjenta w celu monitorowania, diagnozowania i leczenia certyfikowany przez jednostkę notyfikowaną potwierdzającą spełnianie wymagań Dyrektywy 2014/31/EWG obowiązującej we wszystkich krajach członkowskich | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyświetlenia wagi z dokładnością min. 100g | TAK, podać |  |
|  | Waga wyposażona w system autokompensacji masy przedmiotów dodawanych i odejmowanych na leże w trakcie pobytu pacjenta na łóżku tak, by wyświetlana waga pacjenta pozostała bez zmian. | TAK, podać |  |
|  | Automatycznie wygaszana po ok. 30 sekundach wartość masy ciała pacjenta. | TAK – 10 pkt.NIE – 0 pkt. |  |
|  | Nieruchomy szczyt górny | TAK, podać |  |
|  | Dodatkowa półka na pościel | TAK, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone w wieszak infuzyjny 4 haki | TAK, podać |  |
|  | Odbojniki w 4 narożnikach łóżka | TAK, podać |  |
|  | 6 uchwytów na pasy do unieruchomienia pacjenta | TAK, podać |  |
|  | 4 gniazda na statywy infuzyjne | TAK, podać |  |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze min. 250 kg | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie elektryczne urządzenia: 230 V 50 Hz oraz wbudowany akumulator | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o ramę ortopedyczną o minimalnych parametrach: Konstrukcja ramy i wyposażenia z rur i profili polerowanych kwasoodpornych. Zamawiający nie dopuszcza wykonania z rur i profili kwasoodpornych satynowanych, rur i profili aluminiowych oraz ze stali konstrukcyjnej pokrytej powłoką niklowo – chromową.Rama wyposażona w zestaw 3 rur poprzecznych, w tym litera „U” pozwalająca wyprowadzić wyciąg co najmniej 25cm poza tył łóżka.Rama montowana do ramy nośnej leża jak najbliżej szczytów łóżka (maksimum 50mm od szczytu) zapewniające wygodne schodzenie pacjenta z łóżka. Zamawiający nie dopuszcza mocowania ramy w gniazdach szczytów oraz zawieszania na konstrukcji ramy wypełnienia szczytów łóżka. Możliwość mocowania i swobodnego przesuwania uchwytów na całej długości rur pionowych ramy, tak aby można było ustawić rury poprzeczne na dowolnej wysokości bez potrzeby zdejmowania całego zestawu wyciągowego. Rama samoczynnie dopasowująca się do ruchów łóżka za pomocą teleskopu. Zamawiający nie dopuszcza ramy ortopedycznej w której następuje kompensacja ruchu sekcji leża za pomocą mechanizmu wahadłowego. | TAK, podać |  |
|  | Materac powietrzny przeciwodleżynowy zmiennociśnieniowy będący aktywnym wyrobem medycznym terapeutycznym w klasie II a, przeznaczony do profilaktyki i leczenia odleżyn wszystkich stopni (od I do IV). | TAK, podać |  |
|  | Model z produkcji seryjnej, niemodyfikowany dla potrzeb przetargu | TAK, podać |  |
|  | Materac zbudowany z 20 odpinanych pojedynczo wymiennych komór rurowych poprzecznych wykonanych z PVC, nylonu i poliuretanu. Ostatnich 5 komór - specjalna sekcja na pięty wykonanych z poliuretanu, dla rozróżnienia w innej kolorystyce. | TAK, podać |  |
|  | Komory napełniające się powietrzem i opróżniane na przemian (co druga) w stałym cyklu 12 – minutowym | TAK, podać |  |
|  | Wysokość komór materaca 20 cm. | TAK, podać |  |
|  | Materac zapewniający nacisk na ciało leżącego poniżej 32 mmHG przez cały czas pracy materaca, tzw. materac niskociśnieniowy. | TAK, podać |  |
|  | Materac układany bezpośrednio na ramie łóżka i posiadający system mocowania, z ruchomą ramą łóżka | TAK, podać |  |
|  | Materac o wymiarach ok. 200x90x20, dostosowany do opisanego powyżej łóżka  | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja materaca umożliwiająca łatwe i szybkie usunięcie odcinkowych komór spod leżącego pacjenta tzw. wypinanie pojedynczych komór. Na wyposażeniu 2 szt dodatkowych zatyczek. | TAK, podać |  |
|  | Materac wyposażony w uchwyty do mocowania na łóżku oraz w każdym narożu uchwyty do mocowania prześcieradła. | TAK, podać |  |
|  | Materac wyposażony w oznaczoną funkcję CPR – podwójny zawór szybkiego spustu powietrza w czasie poniżej 15 sek., umiejscowiony od strony głowy pacjenta. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość transportu pacjenta na materacu pozbawionym zasilania w czasie do 6 godz. | TAK, podać |  |
|  | Na wyposażeniu materaca:* przewody powietrza zakończone szybkozłączką,

-2 zatyczki blokady powietrza | TAK, podać |  |
|  | Materac wyposażony w odpinany pokrowiec z okapnikiem, oddychający, przepuszczający parę wodną i powietrze, a nie przepuszczający cieczy (wodoodporny), z tkaniny rozciągliwej we wszystkich 4 kierunkach. Spód materaca wykonany z tkaniny antypoślizgowej. | TAK, podać |  |
|  | Materac w pokrowcu z możliwością mycia i dezynfekcji. Możliwość prania pokrowca w temp. 60º | TAK, podać |  |
|  | Pompa ze sterowaniem mikroprocesorowym wyposażona w:- system pracy dostosowujący parametry pracy dla realizacji terapii odleżyn do IV stopnia (w skali czterostopniowej) włącznie,- dotykowy panel sterujący umożliwiający dokonywanie indywidualnych zmian ustawień, modyfikacji parametrów pracy systemu,- funkcję regulacji ciśnienia w materacu w zakresie od 20 do 32mmHg (tzw. niskiego ciśnienia) - funkcję wyboru trybu statycznego i dynamicznego- funkcję maksymalnego napełnienia komór w części krzyżowej- alarm świetlny i dźwiękowy spadku ciśnienia,- wyłącznik alarmu dźwiękowego- blokada automatyczna funkcji-wskaźnik gotowości materaca do pracy,-podwójny przewód powietrza zakończony szybkozłączkami-filtr przeciwpyłowy- zaczepy do zawieszania na ramie łóżkaJednostka sterująca kompatybilna z posiadanymi przez Zamawiającego materacami przeciwodleżynowymi | TAK, podać |  |
|  | Wydajność pompy nie mniej 8l/min. | TAK, podać |  |
|  | Poziom głośności pracy pompy max 45 dB | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zawieszenia pompy na szczycie łóżka lub postawienia na płaskiej powierzchni | TAK, podać |  |
|  | System przeznaczony dla pacjentów o wadze do 200 kg włącznie, bez wagi minimalnej. | TAK, podać |  |
|  | Klasa II a, IP24 | TAK, podać |  |
|  | Materac spełniający obowiązujące normy niepalności PN EN 597-1 oraz PN EN 597-2 | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie 230V 50 HZ. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o 2 szt dodatkowych wymiennych komór rurowych z każdego rodzaju i 2 szt przewodów powietrza  | TAK – 10 pkt.NIE – 0 pkt. |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kolumna anestezjologiczna – 4 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Sufitowa jednostka zasilająca umożliwiająca ergonomiczne rozmieszczenie aparatury medycznej na stanowisku intensywnej terapii – należy dostarczyć cztery jednostki dla 4 stanowisk łóżkowych  | TAK, podać |  |
|  | System zawieszenia – 4 kpl. | TAK, podać |  |
|  | System składający się z zawieszonej pod sufitem belki i podwieszonych do niej dwóch ruchomych wózków: strona infuzyjna – wózek z jedna rurą montażową i akcesoriami, strona aparaturowa – wózek z dwiema rurami montażowymi i akcesoriami. | TAK, podać |  |
|  | Belka mocowana do stropu, za pomocą dwóch zawiesi o przekroju okrągłym. | TAK, podać |  |
|  | Belka zawieszona na wysokości pozwalającej na swobodne przejście pod belką, min. 1900 mm (odległość od dolnej krawędzi belki do podłogi). | TAK, podać |  |
|  | Możliwość łączenia belek sąsiadujących stanowisk. | TAK, podać |  |
|  | Belka sufitowa – 4 kpl. | TAK, podać |  |
|  | Na belce zasilającej po stronie infuzyjnej zainstalowane następujące punkty poboru gazów medycznych i próżni: - tlen – 1 szt.- sprężone powietrze – 1 szt.- próżnia – 1 szt. | TAK, podać |  |
|  | Na belce zasilającej po stronie aparaturowej zainstalowane następujące punkty poboru gazów medycznych i próżni: - tlen – 2 szt.- sprężone powietrze – 2 szt.- próżnia – 2 szt.Punkty poboru gazów medycznych zgodne ze standardem szwedzkim (tzw. typ AGA) tego samego producenta co most | TAK, podać |  |
|  | Na belce zasilającej po stronie infuzyjnej zainstalowane następujące gniazda elektryczne i teletechniczne: - gniazda elektryczne 230V – 6 szt.- bolce ekwipotencjalne – 6 szt.- gniazdo sieci komputerowej – 2 szt.- miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych – 2 szt. | TAK, podać |  |
|  | Na belce zasilającej po stronie aparaturowej zainstalowane następujące gniazda elektryczne i teletechniczne: - gniazda elektryczne 230V – 6 szt.- bolce ekwipotencjalne – 6 szt.- gniazdo sieci komputerowej – 2 szt.- miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych – 2 szt. | TAK, podać |  |
|  | Przekrój belki o wymiarach 600x200 mm (szer. x wys.) ± 400 mm | TAK, podać |  |
|  | Szyny, po których przesuwany jest wózek i cały mechanizm ułożyskowania wózka schowane wewnątrz belki – niewystające poza główny obrys belkiDo oferty załączony rzut z boku zaoferowanej belki. | TAK, podać |  |
|  | Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oraz gniazda elektryczne i teletechniczne umieszczone na jednej, takiej samej wysokości względem podłogi. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość montażu gniazd gazowych i elektrycznych z przodu i z tyłu mostu. (nie wyżej niż 200 cm nad podłogą) | TAK, podać |  |
|  | Punkty poboru gazów medycznych oraz gniazda elektryczne i teletechniczne pochylone względem płaszczyzny podłogi pod kątem 25° ± 3° | TAK, podać |  |
|  | Oświetlenie ogólne stanowiska umieszczone na górze belki (światło pośrednie, odbite od sufitu) o łącznej mocy świetlówek powyżej 150 W lub oświetlenie LED o mocy min 8 W | TAK, podać |  |
|  | Oświetlenie pacjenta do badań umieszczone na dole belki (skierowane bezpośrednio na pacjenta) o łącznej mocy świetlówek około 50 W lub oświetlenie LED o mocy min 8 W | TAK, podać |  |
|  | Wyłączniki oświetlenia umieszczone na belce. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość przesuwania wózka wzdłuż belki w zakresie powyżej 1000 mm. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość blokowania ruchu wózka wzdłuż belki. | TAK, podać |  |
|  | Udźwig wózka aparaturowego (dopuszczalna waga wyposażenia i urządzeń, które mogą być zamocowane na wózku): 120 kg (lub więcej) | TAK, podać |  |
|  | Udźwig wózka infuzyjnego (dopuszczalna waga wyposażenia i urządzeń, które mogą być zamocowane na wózku): 60 kg (lub więcej) | TAK, podać |  |
|  | Wyposażenie wózka aparaturowego | TAK, podać |  |
|  | Dwie rury montażowe instalowane pod wózkiem. Długość rury 1500 mm +/- 100 mm | TAK, podać |  |
|  | Dwie półki wyposażone w szyny boczne, o wymiarach powierzchni roboczej: - szerokość: 450 mm ± 30 mm- głębokość: 450 mm ± 30 mm | TAK, podać |  |
|  | Szuflada zainstalowana pod najniższą półką.  | TAK, podać |  |
|  | Dwie poziome szyny montażowe mocowane do rur montażowych, długość użytkowa szyn min. 400 mm lub szyna podwójna o długości 200 mm | TAK, podać |  |
|  | Z przodu wózka pozioma szyna montażowa o długości min 200 mm  | TAK, podać |  |
|  | Wewnętrzna wysokość szuflady powyżej 100 mm. | TAK, podać |  |
|  | Wyposażenie wózka infuzyjnego | TAK, podać |  |
|  | Rura montażowa instalowana pod wózkiem. Długość rury 1500 mm +/- 100 mm | TAK, podać |  |
|  | Drążek infuzyjny o długości około 100 cm z wysuwanym wieszakiem do kroplówek (4 zaczepy rozmieszczone co 90 stopni).  | TAK, podać |  |
|  | Uchwyt do mocowania drążka infuzyjnego  | TAK, podać |  |
|  | Dwie poziome szyny montażowe mocowane na do rury montażowej. | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Respirator – 4 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Respirator stacjonarny klasy „Premium” przeznaczony do wentylacji pacjentów na Oddziałach Intensywnej Terapii | TAK, podać |  |
|  | Respirator przeznaczony dla dorosłych i dzieci. | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie powietrzem z centralnego źródła sprężonego gazu min. 200 do 600 kPa | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie tlenem z centralnego źródła sprężonego gazu o ciśnieniu min. 200 do 600 kPa  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o zasilanie Helioxem min. 200 do 600 kPa | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie z sieci AC 100- 230 VAC 50/60 Hz ±10% oraz awaryjne zasilanie z akumulatora do l godz. pracy. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zainstalowania ekranu respiratora niezależnie od modułu pneumatycznego w odległości do 3m. | TAK, podać |  |
|  | Respirator zamocowany na wózku z blokadą kół, uchwytem do nawilżacza, zamykaną szafką na osprzęt  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość mocowania na półce lub kolumnie. Wysokość respiratora bez podstawy do 50 cm | TAK, podać |  |
|  | Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy braku zasilania jednym z gazów | TAK, podać |  |
|  | **Tryby wentylacji i typy oddechów:** | TAK, podać |  |
|  | Wymuszona (A/C, CMV, IPPV)  | TAK, podać |  |
|  | Synchronizowana SIMV  | TAK, podać |  |
|  | Spontaniczna (SPONT, CPAP) | TAK, podać |  |
|  | Na Dwóch Poziomach Ciśnienia ( BIPAP, Bi-Level, DuoPAP,) | TAK, podać |  |
|  | Automatyczny adaptacyjny tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo: wg wzoru Mead’a lub wentylacja stymulowana z nerwu przeponowego NAVA. | TAK – 10 pkt.NIE – 0 pkt. |  |
|  | Kontrolowany ciśnieniem PCV | TAK, podać |  |
|  | Kontrolowany objętością VCV | TAK, podać |  |
|  | Kontrolowany ciśnieniem z gwarantowaną objętością PRVC | TAK, podać |  |
|  | Wentylacja nieinwazyjna NIV | TAK, podać |  |
|  | Wspomaganie oddechu ciśnieniem PS | TAK, podać |  |
|  | Wspomaganie oddechu objętością VS | TAK, podać |  |
|  | Wyzwalanie oddechów przepływowe | TAK, podać |  |
|  | Wyzwalanie oddechów ciśnieniowe | TAK, podać |  |
|  | Wdech ręczny wyzwalany osobnym przyciskiem  | TAK, podać |  |
|  | Wentylacja bezdechu regulowana i automatyczna | TAK, podać |  |
|  | Westchnienia automatyczne  | TAK, podać |  |
|  | Automatyczna kompensacja nieszczelności przy wentylacji nieinwazyjnej i inwazyjnej | TAK, podać |  |
|  | Automatyczna kompensacja oporu rurki dotchawicznej | TAK, podać |  |
|  | Funkcja wspomagania odsysania przez podanie wysokiego stężenia O2 przed i po odsysaniu z możliwością regulacji zawartości tlenu, automatycznego rozpoznawania odłączenia i podłączenia pacjenta z zatrzymaniem pracy respiratora | TAK, podać |  |
|  | Funkcja wstrzymania na wdechu i wydechu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcje noworodkowe i tryb nCPAP  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o terapię wysokoprzepływową tlenem(Hi Flow O2) | TAK, podać |  |
|  | **Parametry regulowane** | TAK, podać |  |
|  | Wstępne ustawienie parametrów wentylacji na podstawie płci i wzrostu pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Częstość oddechów minimalny zakres od 5-120 odd/min | TAK, podać |  |
|  | Objętość wdechowa minimalny zakres od 20 do 2000 ml | TAK, podać |  |
|  | PEEP/CPAP minimalny zakres od 0-50 cmH2O | TAK, podać |  |
|  | Stężenie tlenu minimalny zakres od 21-100% | TAK, podać |  |
|  | Stosunek I:E minimalny zakres od 1:9 do 4:1 | TAK, podać |  |
|  | Czas wdechu minimalny zakres od 0.1 do 10 sek.  | TAK, podać |  |
|  | Czułość wyzwalania ciśnieniem minimalny zakres od 0,5 do 12 cmH2O | TAK, podać |  |
|  | Czułość wyzwalania przepływem minimalny zakres od 0,5 do 15 l/min | TAK, podać |  |
|  | Kontrolowane ciśnienie wdechu minimalny zakres od 5 do 80cmH2O | TAK, podać |  |
|  | Wspomagane ciśnienie wdechu minimalny zakres od 0 do 80cm H2O  | TAK, podać |  |
|  | Wysokie ciśnienie w trybach /APRV;BILEVEL;BIPAP;DuoPAP/minimalny zakres od 0 do 50cm H2O | TAK, podać |  |
|  | Czas wysokiego/niskiego ciśnienia w trybach /APRV,BILEVEL, DuoPAP/ zakres min. 0,1-30 sekund | TAK, podać |  |
|  | Przedłużenie fazy wdechu min. 0-8 sekund | TAK, podać |  |
|  | Czułość rozpoczęcia fazy wydechu minimalny zakres od 5 do 70% przepływu szczytowego wdechowego | TAK, podać |  |
|  | Kształt krzywej przepływu min.: sinusoidalna, prostokątna, opadająca 50%, opadająca 100%  | TAK, podać |  |
|  | **Monitorowanie i obrazowanie parametrów wentylacji** | TAK, podać |  |
|  | Kolorowy, pojedyncza matryca, dotykowy monitor o przekątnej min. 15”. | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie w czasie rzeczywistym aktywności oddechowej pacjenta, podatności i oporów | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyboru parametrów monitorowanych i konfiguracji grafiki ekranu przez użytkownika | TAK, podać |  |
|  | Pomiar parametrów wentylacji w czasie rzeczywistym – proksymalny czujnik przepływu | TAK, podać |  |
|  | Ciśnienie: szczytowe, średnie, minimalne, plateau, PEEP/CPAP, w przełyku | TAK, podać |  |
|  | Przepływ szczytowy wdechowy i wydechowy | TAK, podać |  |
|  | Objętość pojedynczego wydechu, wdechu, wydechu spontanicznego | TAK, podać |  |
|  | Wentylacja minutowa wydechowa, spontaniczna wentylacja minutowa | TAK, podać |  |
|  | Stosunek I:E | TAK, podać |  |
|  | Całkowita częstość oddechów | TAK, podać |  |
|  | Częstość oddechów spontanicznych | TAK, podać |  |
|  | % oddechów spontanicznych | TAK, podać |  |
|  | Czas wdechu / wydechu | TAK, podać |  |
|  | Stężenie O2 | TAK, podać |  |
|  | Podatność i oporność statyczna | TAK, podać |  |
|  | AutoPEEP | TAK, podać |  |
|  | Stała czasowa wydechu i wdechu | TAK, podać |  |
|  | Opory wydechowe i wdechowe | TAK, podać |  |
|  | PO.1 ciśnienia okluzji  | TAK, podać |  |
|  | Wysiłek pacjenta PTP | TAK, podać |  |
|  | Praca oddechowa pacjenta WOB | TAK, podać |  |
|  | Wskaźnik dyszenia | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyświetlania w formie pętli parametrów: ciśnienie, objętość, przepływ w dowolnej wzajemnej zależności | TAK, podać |  |
|  | 3 jednocześnie wyświetlane krzywe: objętość, ciśnienie, przepływ w funkcji czasu  | TAK, podać |  |
|  | Trendy mierzonych parametrów min. 96 godzin | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy | TAK, podać |  |
|  | **Alarmy** | TAK, podać |  |
|  | Automatyczne i manualne ustawianie poziomu alarmów | TAK, podać |  |
|  | Hierarchia ważności alarmów trzystopniowa | TAK, podać |  |
|  | Regulowany poziom głośności alarmów  | TAK, podać |  |
|  | Niskiej/ Wysokiej wentylacji minutowej | TAK, podać |  |
|  | Niskiego/ Wysokiego ciśnienia | TAK, podać |  |
|  | Niskiej/ Wysokiej objętości wydychanej | TAK, podać |  |
|  | Niskiej/ Wysokiej częstości oddechów | TAK, podać |  |
|  | Bezdechu | TAK, podać |  |
|  | Stężenia O2 | TAK, podać |  |
|  | % przecieku | TAK, podać |  |
|  | Czujnika przepływu | TAK, podać |  |
|  | Rozłączenia układu pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Zatkania gałęzi wydechowej układu pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Zaniku zasilania sieciowego | TAK, podać |  |
|  | Zaniku zasilania powietrzem | TAK, podać |  |
|  | Zaniku zasilania O2 | TAK, podać |  |
|  | Zaniku zasilania bateryjnego | TAK, podać |  |
|  | Integralny nebulizator pneumatyczny regulowany z poziomu monitora | TAK, podać |  |
|  | Zastawka wydechowa zdejmowana bez narzędzi, do sterylizacji w autoklawie | TAK, podać |  |
|  | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów | TAK, podać |  |
|  | Funkcja „zawieszenia” pracy respiratora (Standbay) | TAK, podać |  |
|  | Pomiar ciśnienia w przełyku, obliczanie ciśnienia przezpłucnego | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o narzędzie kreślenia pętli statycznej - ciśnienie/objętość w fazie wdechu i wydechu przy niskim przepływie gazów do płuc pacjenta z możliwością doboru przepływu i analizy za pomocą kursorów w celu określenia dolnego i górnego pkt. przegięcia krzywej | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar saturacji z monitorowaniem na ekranie  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar poziomu CO2 wyświetlany na ekranie respiratora (kapnometria w strumieniu głównym) | TAK, podać |  |
|  | Możliwość instalacji wersji IntelliVent ASV - pełna automatyka sterowania parametrami: objętości minutowej, natlenowania i PEEP.  | TAK, podać |  |
|  | Pamięć zdarzeń i alarmów wyświetlana na monitorze respiratora min. 1000 zdarzeń | TAK, podać |  |
|  | Możliwość instalacji nowej wersji oprogramowania | TAK, podać |  |
|  | Autotest aparatu samoczynny i na żądanie | TAK, podać |  |
|  | Układ oddechowy jednorazowy kompletny 10 szt. | TAK, podać |  |
|  | Ramię podtrzymujące układ oddechowy | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Defibrylator – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Urządzenie do monitorowania i defibrylacji  | TAK, podać |  |
|  | Ekran kolorowy typu TFT o przekątnej minimum 7’’ | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyświetlania na ekranie 3 krzywych dynamicznych. | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlanie wszystkich monitorowanych parametrów w formie cyfrowej | TAK, podać |  |
|  | Dwufazowa fala defibrylacji | TAK, podać |  |
|  | Defibrylacje ręczna w zakresiemin. od 1 do 360 J | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wykonania defibrylacji wewnętrznej | TAK, podać |  |
|  | Czas ładowania do energii maksymalnej200Jmax. 5 sekund | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyboru jednego spośród min. 20 poziomów energii defibrylacji | TAK, podać |  |
|  | Defibrylacja półautomatyczna (AED) z systemem doradczym w języku polskim zgodny z aktualnymi wytycznymi PRC 2010 | TAK, podać |  |
|  | Energia defibrylacji w trybie AED min. od 100 do 360 J | TAK, podać |  |
|  | W trybie AED - programowane przez użytkownika wartości energii dla 1, 2 i 3 defibrylacjizenergią | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wykonania defibrylacji w trybie AED za pomocą elektrod jednorazowych | TAK, podać |  |
|  | Dźwiękowe i tekstowe komunikaty w języku polskim prowadzące użytkownika przez proces defibrylacji półautomatycznej | TAK, podać |  |
|  | Wydzielony na defibrylatorze przycisk rozładowania energii | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie energii defibrylacji, ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylacyjnych | TAK, podać |  |
|  | Wskaźnik impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta na ekranie defibrylatora | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wykonania kardiowersji | TAK, podać |  |
|  | Monitorowanie EKG min. z 3 odprowadzeń | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie od 15-350 B/min. | TAK, podać |  |
|  | Wzmocnienie sygnału: x0,25; x0,5; x1; x2; x4; | TAK, podać |  |
|  | Kabel EKG kompatybilny z kardiomonitorami zaoferowanymi do aparatów do znieczulenia | TAK, podać |  |
|  | Stymulacja zewnętrzna nieinwazyjna | TAK, podać |  |
|  | tryby stymulacji: sztywny i na żądanie | TAK, podać |  |
|  | natężenie prądu stymulacji w zakresie min. od 5 do 200 mA | TAK, podać |  |
|  | zakres częstości stymulacji w zakresie min. od 40 do 170 imp/min | TAK, podać |  |
|  | Ręczne i automatyczne ustawianie granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów | TAK, podać |  |
|  | Wbudowana drukarka termiczna | TAK, podać |  |
|  | Papier do drukarki o szerokości min.50 mm | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wydruku w czasie rzeczywistym min. 3 krzywych  | TAK, podać |  |
|  | Archiwizacja danych: min. 100 pacjentów, min. 72 godzinne trendy, 24 godz. ciągły zapis EKG | TAK, podać |  |
|  | Eksport danych za pomocą pamięci typu Pendrive | TAK, podać |  |
|  | Ładowanie akumulatora od 0 do 100 % pojemności w czasie do 3 godzin | TAK, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w uniwersalne łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci | TAK, podać |  |
|  | Akumulatorlitowo-jonowy bez efektu pamięci z możliwością wymiany bez użycia dodatkowych narzędzi | TAK, podać |  |
|  | Czas pracy na bateriach dla urządzenia min. 150 minut monitorowania | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie i ładowanie akumulatorów bezpośrednio z sieci napięcia zmiennego 230 V  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wykonania min. 200 defibrylacji z energią 200J na w pełni naładowanych akumulatorach | TAK, podać |  |
|  | Programowanie automatycznie codziennie wykonywanego testu bez włączenia defibrylatora przy zamontowanych akumulatorach i podłączeniu do sieci elektrycznej (pełny test) | TAK, podać |  |
|  | Możliwość współpracy z systemem monitorowania i centralą tego samego producenta | TAK, podać |  |
|  | Wózek jezdny z miejscem na defibrylator oraz akcesoria – wykonany ze profili zamkniętych ze stali nierdzewnej, jezdny | TAK, podać |  |
|  | Masa defibrylatora z akumulatorem i łyżkami max. 6 kg | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Laryngoskop zestaw – 2 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | **Zestaw nr 1 – 1 kpl.:** | TAK, podać |  |
|  | Standardowa, halogenowa lub diodowa żarówka. | TAK, podać |  |
|  | Lekki, ergonomiczny. | TAK, podać |  |
|  | Łatwy do sterylizacji bez potrzeby wyjmowania żarówki. | TAK, podać |  |
|  | Normy: ISO 7376: 2009 umożliwia instalowanie łyżek na jednej rączce dołączonej do zestawu | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie bateryjne. | TAK, podać |  |
|  | Zestaw zapakowany w specjalną przeciwwstrząsową walizkę wykonaną z tworzywa technicznego. | TAK, podać |  |
|  | W zestawie rączka krótka + łyżki. | TAK, podać |  |
|  | Cztery łyżki typu Macintosh 1- 2 – 3 – 4  | TAK, podać |  |
|  | **Zestaw nr 2 – 1 kpl.:** | TAK, podać |  |
|  | Standardowa, halogenowa lub diodowa żarówka. | TAK, podać |  |
|  | Lekki, ergonomiczny. | TAK, podać |  |
|  | Łatwy do sterylizacji bez potrzeby wyjmowania żarówki. | TAK, podać |  |
|  | Normy: ISO 7376: 2009 umożliwia instalowanie łyżek na jednej rączce dołączonej do zestawu | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie bateryjne. | TAK, podać |  |
|  | Zestaw zapakowany w specjalną przeciwwstrząsową walizkę wykonaną z tworzywa technicznego. | TAK, podać |  |
|  | W zestawie rączka + łyżki. | TAK, podać |  |
|  | Trzy łyżki do trudnej intubacji – rozmiar do uzgodnienia na etapie dostawy | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ssak elektryczny – 2 kpl.** Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Ssak elektryczny, przejezdny z możliwością odłączenia ssaka od podstawy jezdnej bez udziału serwisu | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie 230[V], 50 [ Hz], +/-10 [%] | TAK, podać |  |
|  | Pobór mocy max. 110 W | TAK, podać |  |
|  | Obudowa wykonana z trwałego materiału  | TAK, podać |  |
|  | Membranowa, bezolejowa pompa ssąca nie wymagająca konserwacji | TAK, podać |  |
|  | Siła ssania minimum 40l/min na wyjściu za cewnikiem | TAK, podać |  |
|  | Poziom głośności poniżej 40 dB | TAK, podać |  |
|  | Podstawa jezdna z możliwością zamocowania kosza na cewniki | TAK, podać |  |
|  | Możliwość mocowania zbiorników o pojemności od 1do 4 l. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość precyzyjnego ustawienia wartości podciśnienia w zakresie do min. 90 kPa | TAK, podać |  |
|  | Możliwość pracy ciągłej 24h/dobę, bez ryzyka przegrzania pompy ssącej przy pełnym obciążeniu | TAK, podać |  |
|  | Butla miareczkowana o pojemności 2 l. na odsysane treści, przystosowana do dezynfekcji i sterylizacji, wykonana z nietłukącego materiału  | TAK, podać |  |
|  | Szklany zbiornik przeciwprzelewowy zabezpieczający pompę próżniową, wciskany do źródła ssania | TAK, podać |  |
|  | Dren do odsysania silikonowy z możliwością sterylizacji o dł. min. 1,5m | TAK, podać |  |
|  | Podstawa jezdna kolumnowa wyposażona w min. 4 podwójne koła w tym dwa z blokadą | TAK, podać |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe: reduktor ciśnienia z butlą – 2 kpl. | TAK, podać |  |
|  | Waga ssaka max. 12 kg (z wózkiem max. 24 kg) | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Centrala nadzorcza z kardiomonitorami – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | System nadzorczy sprzętowo i programowo przystosowany do obsługi bezprzewodowej min. 9 kardiomonitorów w obrębie sali OIT, Bloku Operacyjnego oraz sali wybudzeniowej. Wymagana jest instalacja wraz dostawą okablowania, serwera, routera oraz innych potrzebnych elementów potrzebnych do prawidłowego bezprzewodowego działania systemu nadzorczego. | TAK, podać |  |
|  | Dwa kolorowe ekrany LCD TFT każdy o przekątnej co najmniej 19’’ | TAK, podać |  |
|  | Podgląd wszystkich parametrów i przebiegów falowych z monitorów przyłóżkowych w dyżurce pielęgniarskiej oraz w pokoju lekarzy – miejsce wskazane na etapie dostawy | TAK, podać |  |
|  | Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka | TAK, podać |  |
|  | Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach | TAK, podać |  |
|  | Podtrzymanie zasilania elektrycznego każdego stanowiska monitorowania centralnego (UPS) min 0,5 godz | TAK, podać |  |
|  | Funkcja "holterowska": przynajmniej 48 godzin pamięci ciągłego zapisu przynajmniej 4 monitorowanych przebiegów falowych (EKG+inne) - nie tylko trendów; z możliwością wglądu w dowolny fragment tego zapisu | TAK, podać |  |
|  | Pamięć stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków monitorowanych krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) -minimalna liczba zdarzeń: 50/pacjenta | TAK, podać |  |
|  | W komplecie drukarka laserowa do drukowania protokołów | TAK, podać |  |
|  | Centrala kompatybilna z zaoferowanymi w postępowaniu kardiomonitorami. | TAK, podać |  |
|  | **Kardiomonitor pacjenta wyposażony zgodnie ze standardami Intensywnej Terapii – 4 kpl.:** | TAK, podać |  |
|  | Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci komputerowej  | TAK, podać |  |
|  | Modułowa budowa systemu – moduły parametrowe wymienialne przez użytkownika bez udziału serwisu.  | TAK, podać |  |
|  | Komunikacja moduły – jednostka centralna poprzez złącze podczerwieni. | TAK, podać |  |
|  | Kolorowy, zintegrowany w jednej obudowie z jednostką centralną i miejscami parkingowymi na moduły, ekran LCD TFT o przekątnej co najmniej 17”. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozszerzenia możliwości pomiarowych poprzez dołożenie modułów: - ciągłego, inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego serca- małoinwazyjnego rzutu minutowego metodą PICCO- nieinwazyjnego rzutu minutowego metodą ICG- pomiaru saturacji krwi żylnej lub ośrodkowej krwi żylnej,- gazów anestetycznych, - stopnia uśpienia BIS, - inwazyjnego pomiaru ciśnienia (co najmniej kolejne 2 kanały) z możliwością pomiaru ciśnienia śródczaszkowego.- modułu NMT- pomiar EEG- modułu zintegrowanych urządzeń medycznych pozwalających na komunikacje z respiratorami oraz aparatami do znieczulenia różnych producentów | TAK, podać |  |
|  | Ilość kanałów dynamicznych – min. 8. | TAK, podać |  |
|  | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim. | TAK, podać |  |
|  | Sterowanie monitorem poprzez pokrętło nawigacyjne, przyciski na płycie czołowej monitora, przyciski na modułach umożliwiające szybki dostęp do menu związanego z danym modułem oraz ekran dotykowy. | TAK, podać |  |
|  | Trendy tabelaryczne i graficzne wszystkich mierzonych parametrów min. 96 godzin. | TAK, podać |  |
|  | Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (full disclosure) min. 6 godzin. | TAK, podać |  |
|  | Zapamiętywanie odcinków krzywych dynamicznych związanych z sytuacjami alarmowymi min. 100 zdarzeń. | TAK, podać |  |
|  | Funkcje obliczania dawkowania leków (kalkulator lekowy), obliczania parametrów nerkowych, obliczania parametrów natlenowania, obliczania parametrów hemodynamicznych. | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie monitora z sieci prądu zmiennego 230V/50Hz oraz wewnętrzne akumulatorowe na min. 1,5 godz. pracy. | TAK, podać |  |
|  | Uchwyt do montażu monitora na ścianie; koszyk na akcesoria lub statyw na kółkach | TAK, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia monitora kopiującego (dostępne standardy złącza DVI-D i VGA) | TAK, podać |  |
|  | Monitor wyposażony w złącza: - do podłączenia ekranu kopiującego (dostępne standardy VGA i DVI-I),- gniazda USB do: \* podłączenia klawiatury lub myszki komputerowej, \* podłączenia zewnętrznej pamięci do kopiowania i przenoszenia konfiguracji monitora, \* zapamiętywania danych pacjenta,- wyjście sygnału synchronizacji defibrylacji. | TAK, podać |  |
|  | Funkcja wydruku na standardowej drukarce laserowej podłączonej bezpośrednio do monitora pacjenta bez pośrednictwa centrali | TAK, podać |  |
|  | Monitor wyposażony w funkcję wyświetlania na ekranie stopera | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zastosowania oprogramowania do archiwizacji danych z monitora pacjenta na komputerze osobistym | TAK, podać |  |
|  | Funkcja „standby”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączania monitora, i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania | TAK, podać |  |
|  | Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca, w przypadku podłączenia urządzenia do centrali, na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym  | TAK, podać |  |
|  | Moduł transportowy o przekątnej ekranu 5 cali umożliwiający monitorowanie pacjenta (EKG, SpO2, NIBP co 15 minut) podczas transportu pacjenta, będący jednocześnie modułem (modułami) pomiarowym (pomiarowymi) monitora pacjenta po włożeniu do miejsca parkingowego jednostki głównej przez co najmniej 5 godzin podczas transportu. Komunikacja z monitorem głównym poprzez złącze podczerwieni. Moduł powinien współpracować z co najmniej z trzema modelami kardiomonitorów.  | TAK, podać |  |
|  |  POMIAR EKG/ST/RESP  | TAK, podać |  |
|  | Pomiar częstości pracy serca w zakresie co najmniej od 30 do 300 B/min. | TAK, podać |  |
|  | Pomiar częstości oddechu w zakresie co najmniej od 6 do 120 R/min. | TAK, podać |  |
|  | Analiza odcinka ST w zakresie co najmniej od -1,5 do +1,5 mV w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych | TAK, podać |  |
|  | Analiza arytmii – ilość wykrywanych kategorii zaburzeń rytmu min. 23. | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie granic alarmowych częstości akcji serca, odchylenia odcinka ST, częstości oddechu oraz czasu trwania bezdechu. | TAK, podać |  |
|  | Obserwacja minimum 6 odprowadzeń EKG jednocześnie z kabla 5-żyłowego W wyposażeniu na każdy moduł przewód EKG z 5. końcówkami.  | TAK, podać |  |
|  |  POMIAR CIŚNIENIA METODĄ NIEINWAZYJNĄ | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlanie wartości ciśnień skurczowego, rozkurczowego i średniego. | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie granic alarmowych ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego. | TAK, podać |  |
|  | Funkcja ułatwiająca nakłucie żyły – pompowanie mankietu i trzymanie ciśnienia przez żądany czas | TAK, podać |  |
|  | Tryb pracy ręczny. | TAK, podać |  |
|  | Tryb pracy automatyczny – odstępy pomiarowe co najmniej od 1 do 360 min. | TAK, podać |  |
|  | W ofercie z każdym monitorem zestaw mankietów dla dorosłych: średni i duży oraz przewód łączący mankiet z modułem. | TAK, podać |  |
|  |  POMIAR SATURACJI I PLETYZMOGRAFIA | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. | TAK, podać |  |
|  | Dźwięk sygnalizujący wykrycie pulsu o zmiennej charakterystyce zależnej od wartości saturacji. | TAK, podać |  |
|  | Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie na której założony jest czujnik | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie granic alarmowych % saturacji oraz częstości pulsu. | TAK, podać |  |
|  | W ofercie z monitorem czujnik pomiarowy na palec umożliwiający pomiar SPO2 zarówno u dzieci jak i dorosłych oraz przewód połączeniowy do modułu. | TAK, podać |  |
|  |  POMIAR TEMPERATURY (DWA KANAŁY)  | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlanie wartości temperatur w dwóch punktach ciała. | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlanie wartości temperatury różnicowej. | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie granic alarmowych temperatur ciała i różnicowej. | TAK, podać |  |
|  | W ofercie z każdym monitorem czujnik temperatury powierzchniowy | TAK, podać |  |
|  | POMIAR CIŚNIENIA INWAZYJNEGO | TAK, podać |  |
|  | Wyświetlanie wartości skurczowego, rozkurczowego i średniego. | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie granic alarmowych ciśnień skurczowych. | TAK, podać |  |
|  | Rozkurczowego i średniego. | TAK, podać |  |
|  | W ofercie z modułem: przewód interfejsowy oraz 2 jednorazowe przetworniki. | TAK, podać |  |
|  | POMIAR KAPNOGRAFII W STRUMIENIU BOCZNYM – 4 kpl. | TAK, podać |  |
|  | Na wyposażeniu 3 pułapki wodne; 3 linie do pomiaru CO2 | TAK, podać |  |
|  | POMIAR RZUTU SERCA METODĄ PICCO – 1 kpl.  | TAK, podać |  |
|  | Na wyposażeniu wymienny pomiędzy monitorami moduł wraz okablowaniem służącym do podłączenia linii pomiarowych – 1 kpl.  | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pompa infuzyjna - 24 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Pompa strzykawkowa sterowana elektronicznie umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci | TAK, podać |  |
|  | Waga pompy gotowej do użycia poniżej 2,5 kg | TAK, podać |  |
|  | Stopień ochrony min. IP34 | TAK, podać |  |
|  | Kolorowy wyświetlacz czytelny pod kątem 80 stopni | TAK – 10 pkt.NIE – 0 pkt. |  |
|  | Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy | TAK, podać |  |
|  | Możliwość łączenia pomp w moduły bez użycia stacji dokującej - 3 pompy na jednym uchwycie.  | TAK, podać |  |
|  | Strzykawka mocowana od przodu | TAK, podać |  |
|  | Klawiatura symboliczna | TAK, podać |  |
|  | Menu pompy w języku polskim | TAK, podać |  |
|  | Napęd strzykawki półautomatyczny z zabezpieczeniem przed niekontrolowaną podażą | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zatrzaskowego mocowania i współpracy ze stacją dokującą | TAK, podać |  |
|  | Komunikacja pomiędzy pompą a stacja dokującą za pośrednictwem typu IrDA | TAK, podać |  |
|  | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości min. 5, 10, 20, 30 i 50/60 ml różnych typów oraz różnych producentów, w tym minimum jednego polskiego | TAK, podać |  |
|  | Automatyczne rozpoznawanie objętości strzykawki  | TAK, podać |  |
|  | Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 999,9 ml/h  | TAK, podać |  |
|  | Prędkość infuzji w zakresie od 0,01 - 999,99ml/h programowana, co 0,01ml/godz.  | TAK, podać |  |
|  | Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość programowania parametrów infuzji min. w jednostkach: mg, mcg, ng, IE, mmol,z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h)  | TAK, podać |  |
|  | Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji | TAK, podać |  |
|  | System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji | TAK, podać |  |
|  | Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana co 0,01 ml | TAK, podać |  |
|  | Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min | TAK, podać |  |
|  | Prędkość bolusa 1-1800 ml/h programowana co 0,01 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Bolus na żądanie | TAK, podać |  |
|  | Bolus programowany z automatyczną kalkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych | TAK, podać |  |
|  | Tryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem co 1 minutę | TAK, podać |  |
|  | Tryb nocny z redukcją intensywności podświetlenia | TAK, podać |  |
|  | Tryb nocny z możliwość włączenia ręcznego lub zaprogramowania automatycznego przełączania | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera | TAK, podać |  |
|  | Biblioteka zawiera min. 120 leków, z możliwością podzielenia na 30 kategorii i 15 profili pacjentów | TAK, podać |  |
|  | Ciśnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 0.1 bara do 1.2 bara | TAK, podać |  |
|  | Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany akumulator litowo - jonowy | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie z wbudowanego akumulatora min.5 godz. przy przepływie 5 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Czas ponownego ładowania max. 4 godz. | TAK, podać |  |
|  | Na wyświetlaczu widoczna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora | TAK, podać |  |
|  | Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego | TAK, podać |  |
|  | Pobór mocy < 20 W | TAK, podać |  |
|  | System alarmów wizualnych i dźwiękowych | TAK, podać |  |
|  | Historia pracy dostępna z menu pompy, z możliwością zapisania do 1000 zdarzeń | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pompa objętościowa - 8 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Pompa objętościowa sterowana elektronicznie umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci | TAK, podać |  |
|  | Waga pompy gotowej do użycia poniżej 2 kg | TAK, podać |  |
|  | Stopień ochrony min. IP34 | TAK, podać |  |
|  | Kolorowy wyświetlacz czytelny pod kątem 80 stopni | TAK – 10 pkt.NIE – 0 pkt. |  |
|  | Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy | TAK, podać |  |
|  | Możliwość łączenia pomp w moduły bez użycia stacji dokującej - 3 pompy na jednym uchwycie.  | TAK, podać |  |
|  | Linia infuzyjna mocowana od przodu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość podaży żywienia dojelitowego | TAK, podać |  |
|  | Klawiatura symboliczna | TAK, podać |  |
|  | Menu pompy w języku polskim | TAK, podać |  |
|  | Zatrzaskowe mocowanie i współpraca ze stacją dokującą | TAK, podać |  |
|  | Komunikacja pomiędzy pompą a stacją dokującą za pośrednictwem typu IrDA | TAK, podać |  |
|  | Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem składający się z dwóch elementów – jeden w pompie jeden na drenie. | TAK, podać |  |
|  | Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 1200 ml/h  | TAK, podać |  |
|  | Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość programowania parametrów infuzji min. w jednostkach: mg, mcg, ng, IE, mmol z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h)  | TAK, podać |  |
|  | Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji | TAK, podać |  |
|  | System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji | TAK, podać |  |
|  | Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana, co 0,01 ml | TAK, podać |  |
|  | Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min | TAK, podać |  |
|  | Prędkość bolusa 1-1200 ml/h  | TAK, podać |  |
|  | Bolus na żądanie | TAK, podać |  |
|  | Bolus programowany z automatyczną kalkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych | TAK, podać |  |
|  | Tryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem, co 1 minutę | TAK, podać |  |
|  | Tryb nocny z redukcją intensywności podświetlenia | TAK, podać |  |
|  | Tryb nocny z możliwość włączenia ręcznego lub zaprogramowania automatycznego przełączania | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera | TAK, podać |  |
|  | Biblioteka zawiera min. 120 leków, z możliwością podzielenia na 30 kategorii i 15 profili pacjentów | TAK, podać |  |
|  | Ciśnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 0.1 bara do 1.2 bara | TAK, podać |  |
|  | Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany akumulator litowo - jonowy | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie z wbudowanego akumulatora min. 5 godz. przy przepływie 25 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Czas ponownego ładowania max. 4 godz. | TAK, podać |  |
|  | Na wyświetlaczu widoczna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora | TAK, podać |  |
|  | Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego | TAK, podać |  |
|  | Historia pracy dostępna z menu pompy, z możliwością zapisania do 1000 zdarzeń | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stacja dokująca do pomp - 2 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Stacja dokująca dla oferowanych pomp strzykawkowych i objętościowych umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi. Jedna stacja musi umożliwiać obsługę min. dwóch stanowisk OIT jednocześnie. | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci | TAK, podać |  |
|  | Stopień ochrony min. IP34 | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany uchwyt do mocowania stacji do kolumn anestezjologicznych, stojaków infuzyjnych, oraz szyn pionowych i poziomych | TAK, podać |  |
|  | Możliwość łączenia stacji w moduły bez użycia specjalnych narzędzi.  | TAK, podać |  |
|  | Kolumna połączonych stacji dokujących umożliwia jednoczesne zasilanie minimum 8 pomp. | TAK, podać |  |
|  | Zatrzaskowe mocowanie pomp. | TAK, podać |  |
|  | Stacja wyposażona w interfejs przywołania personelu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowania stacji dokującej o moduł komunikacyjny | TAK, podać |  |
|  | Możliwość dowolnej konfiguracji ilości pomp strzykawkowych i objętościowych w stacji dokującej przy każdym stanowisku pacjenta | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pompa dojelitowa - 4 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Pompa obrotowo-perylstatyczna przeznaczona do podawania wyłącznie diet dojelitowych. | TAK, podać |  |
|  | Możliwe zaprogramowanie szybkości przepływu diety: 1–300 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Zakres ustawienia całkowitej dawki: 5–2500 ml | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie z sieci lub akumulatora | TAK, podać |  |
|  | Czytelny wyświetlacz, świecący podczas pracy pompy | TAK, podać |  |
|  | Wizualna i akustyczna sygnalizacja problemów (alarmy) | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany zacisk umożliwiający przymocowanie do stojaka | TAK, podać |  |
|  | Możliwe zaprogramowanie szybkości przepływu diety: 1–300 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Zakres szybkości przepływu diety: 1–300 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Dokładność ustawienia szybkości podaży diety: 1 ml/h | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie sieciowe: 220–240 V; 50–60 Hz; 0,125 A | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie akumulatorowe: 12 V; 1,2 A | TAK, podać |  |
|  | Czas ładowania: 12-16 h | TAK, podać |  |
|  | Zakres ustawienia całkowitej dawki: 5-2500 ml | TAK, podać |  |
|  | Zakres szybkości przepływu diety: 1–300 ml/h | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ogrzewanie pacjenta – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Urządzenie ogrzewające pacjenta ciepłym powietrzem | TAK, podać |  |
|  | Min. 4 zakresy temperatury:- temp. otoczenia- 32°C - 38°C- 43°C  | TAK, podać |  |
|  | Podstawa jezdna do aparatu z koszykiem na koce, 2 koła muszą posiadać blokadę. Dodatkowa rezerowa podstawa. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zamocowania aparatu na zwykłym stojaku do kroplówek lub łóżku pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Uchwyt do przenoszenia, ciężar urządzenia max 6 kg | TAK, podać |  |
|  | Niewielkie wymiary urządzenia: max. 25cm x 30cm x 40cm | TAK, podać |  |
|  | Giętki, łatwy do przemycia i dezynfekcji przewód grzewczy, łączący urządzenie z kocem. Przewód grzewczy na stałe zamocowany do urządzenia bez możliwości jego przypadkowego odłączenia. | TAK, podać |  |
|  | Zaczep na przewód grzewczy chroniący go przed zaginaniem | TAK, podać |  |
|  | Długość przewodów:- przewód grzewczy: min 1,8 m- przewód zasilający: min 4,0 m | TAK, podać |  |
|  | Duża wydajność - szybkie osiągnięcie zakresów przy przepływie powietrza nie większym niż 1400 l/min | TAK, podać |  |
|  | Wskaźnik zbyt wysokiej oraz zbyt niskiej temperatury | TAK, podać |  |
|  | Antywirusowy i antybakteryjny filtr powietrza o wysokiej skuteczności filtracji HEPA 99,99% | TAK, podać |  |
|  | Podwójny układ zabezpieczający przed przegrzaniem z alarmem dźwiękowym i wizualnym | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany licznik przepracowanych godzin automatycznie informujący o konieczności dokonania przeglądu urządzenia bez konieczności śledzenia czasu pracy  | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie sieciowe 230 V, 50/60 Hz. Średni pobór mocy poniżej 600W. | TAK, podać |  |
|  | Koce wykonane z tkaniny nie zawierającej lateksu. Materiał radioprzezierny, bez konieczności usuwania koca z ciała pacjenta przy wykonywaniu badań obrazowych Rtg. Materiał perforowany umożliwiający równomierny przepływ powietrza.  | TAK, podać |  |
|  | Dostępne koce ogrzewające pacjenta min. w 10 rozmiarach, dostosowane do różnego rodzaju potrzeb (koce na dolną część ciała; koce na górną część ciała; koce na całe ciało; koce pediatryczne; koce pod pacjenta) | TAK, podać |  |
|  | Dostępne koce specjalne, posiadające dodatkowe właściwości termoizolacyjne, utrzymujące ciepło pacjenta również po odłączeniu urządzenia ogrzewającego | TAK, podać |  |
|  | Koce ogrzewające dla dorosłych (do każdego urządzenia):- koc na całe ciało dla dorosłych (długość 220cm +/- 2cm) - 10 szt. | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Łóżko transportowe – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Konstrukcja wózka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo oparta na kolumnach. Leże podzielone na min. 2 segmenty. Podwozie zabudowane pokrywą z tworzywa sztucznego. | TAK, podać |  |
|  | Wymiary całkowite wózka (dł. x szer.): 210 x 81 cm (± 2 cm). | TAK, podać |  |
|  | Długość całkowita barierek: 120 cm (± 2 cm). | TAK, podać |  |
|  | Wysokość minimalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny materaca: 58 cm (± 2 cm). | TAK, podać |  |
|  | Wysokość maksymalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny materaca: 89 cm (± 2 cm). | TAK, podać |  |
|  | Obustronny nożny pedał do hydraulicznej regulacji wysokości bez użycia rąk z wyraźnym oznaczeniem realizowanej funkcji. | TAK, podać |  |
|  | Barierki boczne opuszczane jednym ruchem ręki. Wysokość barierek powyżej powierzchni materaca: 36 cm (± 1 cm). | TAK, podać |  |
|  | Regulacja segmentu wezgłowia.  | TAK, podać |  |
|  | Hydrauliczna regulacja pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga dostępna z obustronnych dźwigni nożnych. | TAK, podać |  |
|  | Zakres regulacji pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga min.: ± 17°.  | TAK, podać |  |
|  | Konstrukcja wózka zapewniająca prześwit od podłogi min. 8 cm. | TAK, podać |  |
|  | 4 pojedyncze antystatyczne koła o średnicy min. 200 mm. | TAK, podać |  |
|  | Koło samonastawne ułatwiające pokonywanie zakrętów. | TAK, podać |  |
|  | Dźwignie centralnej blokady hamulców.  | TAK, podać |  |
|  | Centralna blokada wszystkich kół jednocześnie uruchamiana jedną dźwignią.  | TAK, podać |  |
|  | Kolory zderzaków dostępne co najmniej w 2 różnych kolorach.  | TAK, podać |  |
|  | Krążki odbojowe we wszystkich narożach wózka. | TAK, podać |  |
|  | Ergonomiczne uchwyty do prowadzenia wózka.  | TAK, podać |  |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze min. 300 kg.  | TAK, podać |  |
|  | Materac niepalny z wysokiej gęstości pianki. | TAK, podać |  |
|  | Wymiary materaca: 66 x 190 cm (± 1 cm). | TAK, podać |  |
|  | Grubość materaca: 7,5 cm (± 1 cm). | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Medyczny stół roboczy – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Medyczny stół roboczy  | TAK, podać |  |
|  | Stół wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9 | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o system jezdny | TAK, podać |  |
|  | Wymiary max. 140 x 70 x 80 cm  | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stolik do instrumentów – 2 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Stolik oddziałowy jezdny składający się z: 1x blat z szufladą 1x uchwyt do worka na odpady z pokrywą,1xkoszyk na akcesoria1xwygodny uchwyt do prowadzenia zkształtownika o przekroju min. 20x20 mm | TAK, podać |  |
|  | Stolik wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9 | TAK, podać |  |
|  | wyposażony w koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy75 mm, w tym dwa z blokadą | TAK, podać |  |
|  | blat w formie wyjmowanej tacy | TAK, podać |  |
|  | pokrywa od uchwytu na odpady z tworzywa w kolorze szarym | TAK, podać |  |
|  | Wymiary całkowite: 1000x480x890 mm (+/- 10 mm) | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wózek medyczny anestezjologiczny – 2 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Wymiary szafki wózka (bez wyposażenia dodatkowego):- długość 600 mm (+/- 20 mm)- głębokość 500 mm (+/- 20 mm)- wysokość od podłoża do blatu 1000 mm (+/- 20 mm)- wysokość wraz z nadstawką1680 mm (+/- 20 mm) | TAK, podać |  |
|  | 4 szuflady pyłoszczelne, dolna szuflada wzmocniona, dostosowana do przechowywania płynów infuzyjnych, wysokość frontu 250 mm (+/- 20 mm) | TAK, podać |  |
|  | Szafka i szuflady wykonane ze stali lakierowanej proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego (minimum 15 kolorów do wyboru). Korpus stabilny, w systemie podwójnych ścianek, z materiałem wygłuszającym | TAK, podać |  |
|  | Blat szafki wykonany z tworzywa ABS, z przegłębieniem, obudowany z 3 stron | TAK, podać |  |
|  | Podstawa stalowa z osłoną z tworzywa ABS pełniącą funkcję odbojów, wyposażona w 4 kółka o średnicy min. 125 mm, w tym 2 z blokadą | TAK, podać |  |
|  | WYPOSAŻENIE DODATKOWE WÓZKA: - 3 szyny instrumentalne ze stali kwasoodpornej, narożniki zabezpieczone i zintegrowane z korpusem wózka poprzez łącznik z tworzywa- 1 szyna instrumentalna pod nadstawką, z możliwością regulacji wysokości- wysuwany blat boczny ze stali lakierowanej proszkowo - nadstawka dwurzędowa na min. 11 uchylnych, transparentnych pojemników, stelaż nadstawki aluminiowo - stalowy, z kanałem montażowym umożliwiającym zmianę regulacji wysokości szyny instrumentalnej oraz doposażenie wózka w dodatkowe akcesoria bez konieczności wykonywania przeróbek technologicznych, wyłącznie za pomocą elementów złącznych- 1x pojemnik na rękawiczki obudowany z 3 stron- 1x koszyk na akcesoria ze stali kwasoodpornej, grubość drutu 2 mm, stelaż 5 mm, wymiary koszyka 290x96x90 mm (+/-20 mm)- 1x koszyk na akcesoria ze stali kwasoodpornej, grubość drutu 2 mm, stelaż 5 mm, wymiary koszyka 360x150x160 mm (+/-20 mm)- uchwyt ze stali kwasoodpornej do pojemnika na zużyte igły, dostosowany do wymiaru pojemników Zamawiającego- kosz na odpady - uchwyt do prowadzenia | TAK, podać |  |
|  | Dodatkowe akcesoria mocowane za pomocą aluminowych kostek (bryły) z pokrętłem stabilnie mocującym osprzęt, nie odkształcających się podczas użytkowania, blokujących przesuwanie się osprzętu podczas jazdy, uchwyty z możliwością zawieszenia także na szynie Modur o przekroju ok. 10x30 mm | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Monitor do transportu – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Kardiomonitor transportowy o masie nie większej 4 kg | TAK, podać |  |
|  | Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia oraz w kieszeń na akcesoria. | TAK, podać |  |
|  | Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 12 cali, rozdzielczości co najmniej 800x600 pikseli.  | TAK, podać |  |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych. | TAK, podać |  |
|  | Trendy wszystkich mierzonych parametrów: co najmniej 100-godzinne z rozdzielczością nie gorszą niż 1 minuta i co najmniej 1000 godzin z rozdzielczością nie gorszą niż 10 minut.  | TAK, podać |  |
|  | Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych oraz zdarzeń wpisanych przez użytkownika – pamięć co najmniej 500 zestawów odcinków krzywych i wartości parametrów | TAK, podać |  |
|  | Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki. | TAK, podać |  |
|  | Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: 1. EKG;
2. Odchylenie odcinka ST;
3. Liczba oddechów (RESP);
4. Saturacja (Spo2);
5. Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP);
6. Temperatura (T1,T2,TD).
 | TAK, podać |  |
|  | Pomiar EKG | TAK, podać |  |
|  | Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm. | TAK, podać |  |
|  | Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeń.  | TAK, podać |  |
|  | Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż+/- 1%.  | TAK, podać |  |
|  | Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s. | TAK, podać |  |
|  | Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.  | TAK, podać |  |
|  | Czułość: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; auto. wymienić. | TAK, podać |  |
|  | Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm. | TAK, podać |  |
|  | Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych | TAK, podać |  |
|  | Monitorowanie odcinka QT | TAK, podać |  |
|  | Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 23), z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń: BradykardiaTachykardiaAsystoliaTachykardia komorowaMigotanie komórMigotanie przedsionkówStymulator nie przechwytujeStymulator nie generuje impulsówSalwa komorowaPVC/min wysokie | TAK, podać |  |
|  | Pomiar oddechów (RESP). | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiaru: minimum 5-120 oddechów /min  | TAK, podać |  |
|  | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/-2 oddech /min | TAK, podać |  |
|  | Prędkość kreślenia: co najmniej 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s, 50 mm/s. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji | TAK, podać |  |
|  | Pomiar saturacji (SpO2). | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiaru saturacji: 0÷100% | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 20÷300/min. | TAK, podać |  |
|  | Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%. Podać. | TAK, podać |  |
|  | Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie na której założony jest czujnik | TAK, podać |  |
|  | Alarm desaturacji | TAK, podać |  |
|  | Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP). | TAK, podać |  |
|  | Oscylometryczna metoda pomiaru.  | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷270 mmHg. | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP: co najmniej 40÷240 bpm. | TAK, podać |  |
|  | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg. | TAK, podać |  |
|  | Tryb pomiaru: AUTO; Ręczny. | TAK, podać |  |
|  | Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie | TAK, podać |  |
|  | Pomiar temperatury (TEMP)  | TAK, podać |  |
|  | Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42˚C.  | TAK, podać |  |
|  | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1˚C. | TAK, podać |  |
|  | Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa | TAK, podać |  |
|  | Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe.  | TAK, podać |  |
|  | Kabel EKG 3-odprowadzeniowy - 1 kpl. | TAK, podać |  |
|  | Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP - 1 kpl. | TAK, podać |  |
|  | Mankiet do pomiaru NIBP dla dorosłych oraz dzieci – 3 rozmiary – 3 kpl. | TAK, podać |  |
|  | Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych oraz dzieci typu klips - 2 kpl.  | TAK, podać |  |
|  | Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła, przycisków oraz poprzez ekran dotykowy.  | TAK, podać |  |
|  | 3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów. | TAK, podać |  |
|  | Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów.  | TAK, podać |  |
|  | Wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru. | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie różnych poziomów alarmowania dla poszczególnych parametrów. | TAK, podać |  |
|  | Ustawianie głośności sygnalizacji alarmowej (co najmniej 10 poziomów do wyboru) oraz wzorca dźwiękowej sygnalizacji (co najmniej 3 wzorce do wyboru) | TAK, podać |  |
|  | Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.  | TAK, podać |  |
|  | Funkcja analizy zmian częstości akcji serca z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach HR: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej, minimalnej oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów). | TAK, podać |  |
|  | Funkcja analizy NIBP z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach ciśnienia: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej za dnia, maksymalnej w nocy, minimalnej za dnia, minimalnej w nocy oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów). | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor. | TAK, podać |  |
|  | Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej, pomiar NIBP co 15 min): nie krótszy niż 4 godziny. Podać.  | TAK, podać |  |
|  | Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 6 godzin.  | TAK, podać |  |
|  | Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora.  | TAK, podać |  |
|  | Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci.  | TAK, podać |  |
|  | Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą.  | TAK, podać |  |
|  | Funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez stacji centralnego nadzoru  | TAK, podać |  |
|  | Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci.  | TAK, podać |  |
|  | Funkcja zdalnego wyciszania alarmów w innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci | TAK, podać |  |
|  | Monitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera osobistego niepełniącego jednocześnie funkcji centrali (na wyposażeniu kardiomonitora oprogramowanie do archiwizacji danych na PC). | TAK, podać |  |
|  | Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci z zaoferowaną centralą pielęgniarską - nadzorczą | TAK, podać |  |
|  | Port USB  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia ekranu referencyjnego | TAK, podać |  |
|  | Cicha praca urządzenia – chłodzenie bez wentylatora | TAK, podać |  |
|  | Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1 | TAK, podać |  |

| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**(wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bronchofiberoskop – 1 kpl.**Oferowany model: ………………………………………Producent: …………………………………………………………Rok produkcji…………………………………………………… |
|  | Endoskop optyczny, giętki, w pełni zanurzalny | TAK, podać |  |
|  | Średnica kanału roboczego: min 2,5mm | TAK, podać |  |
|  | Zewnętrzna średnica tuby wziernikowej: max 5,2mm | TAK, podać |  |
|  | Zewnętrzna średnica końcówki dystalnej: max 5,1mm | TAK, podać |  |
|  | Kierunek patrzenia: 0˚ | TAK, podać |  |
|  | Pole widzenia: min 95˚ | TAK, podać |  |
|  | Głębia ostrości obrazu: min 3-50mm | TAK, podać |  |
|  | Korekcja ostrości obrazu: +2 ~ -8dptr. | TAK, podać |  |
|  | Wychylenie końcówki w górę/w dół: min 160˚/130˚ | TAK, podać |  |
|  | Długość robocza: min 600 mm | TAK, podać |  |
|  | Długość całkowita: max 890 mm | TAK, podać |  |
|  | W komplecie przewód światłowodowy umożliwiający podłączenie do źródeł światła rożnych producentów  | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wykorzystania jako aparat mobilny/przenośny, w komplecie autonomiczne źródło światła zasilane z własnej baterii/akumulatora (źródło światła typu LED ze wskaźnikiem stanu baterii, czas ciągłej pracy na baterii: min. 10godz., masa źródła światła: max 150g) | TAK, podać |  |
|  | Wejście kanału roboczego typu LUER lub równoważne | TAK, podać |  |
|  | Przyłącze ssaka zamocowane na stałe | TAK, podać |  |
|  | Okular endoskopu typu RIGID umożliwiający podpięcie kamery bezpośrednio (bez konieczności stosowania adapterów) | TAK, podać |  |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznej w środkach i preparatach różnych producentów (min. 5 , dołączyć przykładową listę) | TAK, podać |  |
|  | Możliwość sterylizacji gazowej tlenkiem etylenu ETO  | TAK, podać |  |
|  | Walizka do przechowywania bronchofiberoskopu | TAK, podać |  |
|  | Kontener do bezpiecznego transportu oraz sterylizacji oferowanego bronchoskopu | TAK, podać |  |
|  | W komplecie manometryczny tester szczelności (z wyraźnym oznaczeniem strefy ciśnienia bezpiecznej dla endoskopu) | TAK, podać |  |
|  | KAMERA ENDOSKOPOWA USB wraz z systemem do obrazowania i archiwizacji: 1 szt. | TAK, podać |  |
|  | Kompatybilna z okularem oferowanego bronchofiberoskopu bez konieczności stosowania dodatkowego adaptera | TAK, podać |  |
|  | Przetwornik CCD 1/4” wysokiej czułości | TAK, podać |  |
|  | Rozdzielczość min. 752x582 | TAK, podać |  |
|  | Automatyczny balans bieli | TAK, podać |  |
|  | Minimum 2 programowalne przyciski na głowicy kamery, w tym min. 1 umożliwiający zapis zdjęcia | TAK, podać |  |
|  | Wyostrzenie konturów , elektroniczny filtr antymorowy (do endoskopów giętkich) | TAK, podać |  |
|  | Min. 1 wyjście USB 2.0 umożliwiające bezpośrednie podpięcie kamery do laptopa lub komputera klasy PC | TAK, podać |  |
|  | Długość kabla: min 3m | TAK, podać |  |
|  | W zestawie komputer/laptop wraz z oprogramowaniem umożliwiającym archiwizację badań (zdjęcia i video), oprogramowanie z bezterminową licencją  | TAK, podać |  |
|  | ŹRÓDŁO ŚWIATŁA : 1 szt. | TAK, podać |  |
|  | Oparte na systemie diod LED | TAK, podać |  |
|  | Moc oświetlenia: min 100W  | TAK, podać |  |
|  | Temperatura barwy światła: min 5000 K | TAK, podać |  |
|  | Gwarancja czasu pracy: min 50 000 godzin | TAK, podać |  |
|  | Płynna regulacja natężenia światła zarówno na panelu przednim jak i przy użyciu pilota zdalnego sterowania | TAK, podać |  |
|  | Maksymalne wymiary w cm (szer. x dł. x wys.): 40x40x15 | TAK, podać |  |
|  | WÓZEK MEDYCZNY DO OFEROWANEGO ZESTAWU: 1 szt. | TAK, podać |  |
|  | Możliwość ustawienia wszystkich elementów zestawu | TAK, podać |  |
|  | Wyposażony w min. 3 półki robocze w tym min. 1 z możliwością regulacji położenia (góra, dół)  | TAK, podać |  |
|  | Min. 1 wysuwana szuflada | TAK, podać |  |
|  | Podstawa jezdna: 4 obrotowe kółka z możliwością blokady min 2 z nich | TAK, podać |  |
|  | Maksymalne wymiary w cm (szer. x dł. x wys.): 60x50x95 | TAK, podać |  |
|  | Maksymalna waga wózka: 30 kg  | TAK, podać |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | **Wymagane parametry i funkcje****(wartości minimalne wymagane)** | Parametr wymagany | Parametr oferowany |
|  | **Wymagania techniczne – dotyczy wszystkich powyższych urządzeń** |  |  |
|  | Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem. /dotyczy sprzętu medycznego/ | TAK, podać |  |
|  | Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim/jeśli dotyczy/ | TAK, podać |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące od dnia instalacji potwierdzonej protokołem uruchomienia i przekazania urządzenia w terminie uwzględniającym czas pracy personelu z uwzględnieniem wszystkich zapisów umowy i gwarancji | TAK, podać |  |
|  | Czas reakcji serwisu od powiadomienia do rozpoczęcia naprawy max. 48 godz. /dotyczy sprzętu medycznego/ | TAK, podać |  |
|  | Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia /dotyczy sprzętu medycznego/:a. nie wymagającej importu części nie dłużej niż 2 dni robocze /dotyczy sprzętu medycznego/b. wymagającej importu części nie dłużej niż 10 dni roboczych. /dotyczy sprzętu medycznego/ | TAK, podać |  |
|  | Wykonawca dostarczy, zainstaluje i uruchomi, a także przeprowadzi szkolenie z zakresu obsługi w cenie oferty | TAK, podać |  |
|  | Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia | TAK, podać |  |
|  | Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych – min. 10 lat od daty sprzedaży /dotyczy sprzętu medycznego | TAK, podać |  |
|  | Urządzenie wykonane w technologii energooszczędnej – urządzenie energooszczędne / jeśli dotyczy/  | TAK, podać |  |

Parametry wymagane stanowią parametry graniczne / odcinające – nie spełnienie nawet jednego z  w/w parametrów spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu traktowany będzie jako brak danego parametru w  oferowanej konfiguracji.

 …………………………………..

 Podpis osoby uprawnionej do

 reprezentowania wykonawcy