**Załącznik nr 4 – Formularz asortymentowo-cenowy – opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nazwa przedmiotu zamówienia | Producent/ model/ rok produkcji | Ilość szt. | Cena jednostkowa netto[zł] | Wartość netto[zł] | Vat [%] | Wartość brutto[zł] |
|  | Myjnia do kaczek i basenów |  | 12 |  |  |  |  |
|  | Stół zabiegowy |  | 9 |  |  |  |  |
|  | Łóżko elektryczne wielopozycyjne |  | 59 |  |  |  |  |
|  | Łóżko elektryczne wielopozycyjne ortopedyczne |  | 24 |  |  |  |  |
|  | Szafka przyłóżkowa |  | 83 |  |  |  |  |
|  | Łóżko do intensywnej opieki medycznej |  | 2 |  |  |  |  |
|  | Materac przeciwodleżynowy zmiennociśnieniowy |  | 6 |  |  |  |  |
|  | Wózek transportowy pacjenta na salę pooperacyjną |  | 4 |  |  |  |  |
|  | Kardiomonitor stacjonarny |  | 10 |  |  |  |  |
|  | Centrala monitorująca |  | 2 |  |  |  |  |
|  | Pompa infuzyjna objętościowa |  | 20 |  |  |  |  |
|  | Ssak elektryczny |  | 8 |  |  |  |  |
|  | Defibrylator z kardiowersją |  | 5 |  |  |  |  |
|  | Materac do ogrzewania pacjentów |  | 4 |  |  |  |  |
|  | Stół operacyjny ogólnochirurgiczny i do chirurgii szczękowo-twarzowej |  | 2 |  |  |  |  |
|  | Stół operacyjny ortopedyczny |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Diatermia elektrochirurgiczna z system głębokiego zamykania naczyń |  | 2 |  |  |  |  |
|  | Wózek do transportu pacjenta |  | 6 |  |  |  |  |
|  | Pompa infuzyjna strzykawkowa |  | 36 |  |  |  |  |
|  | Stacja dokująca do pomp infuzyjnych |  | 14 |  |  |  |  |
|  | Aparat do terapii nerkozastępczych |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Napęd do wiertarki chirurgicznej ze źródłem światła |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Zestaw platformy elektrochirurgicznej z systemem zamykania naczyń |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Mikroskop do mikrozespoleń naczyniowych |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Urządzenie do bezkrwawych pobrań kości |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Aparat RTG z ramieniem C |  | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Myjnia dezynfektor z wbudowaną suszarką do centralnej sterylizacji |  | 3 |  |  |  |  |
| 28 | Podnośnik elektryczny pacjenta |  | 4 |  |  |  |  |
| 29 | Analizator parametrów krytycznych |  | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Przenośnik rolkowy |  | 4 |  |  |  |  |
| 31 | Bieżnia 230V 2,0kW |  | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Wózek transportowo-kąpielowy |  | 7 |  |  |  |  |
| 33 | Wózek kapsuła przeznaczony do transportu zwłok |  | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Respirator stacjonarny-typ1 |  | 3 |  |  |  |  |
| 35 | Respirator stacjonarny-typ2 |  | 3 |  |  |  |  |
| 36 | Zestaw artroskopowy |  | 1 |  |  |  |  |
|  | Razem |  |  |  |  |  |  |

**Razem wartość: brutto…………………………………… (słownie:……………………………), wartość netto……………………………..(słownie:…………………………………….) ,podatek Vat……………………………….(słownie:……………………………………).**

(miejscowość)……………..(data)…………………… podpis osoby(osób ) uprawnionej(ych) do

reprezentowania Wykonawcy:

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1. MYJNIA DO KACZEK I BASENÓW**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe - rok produkcji 2019 | Tak, podać |  |
|  | Myjnia ładowana od przodu z drzwiami otwieranymi w płaszczyźnie poziomej | Tak, podać |  |
|  | Uszczelka drzwiowa umieszczona na korpusie urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Komora myjni tłoczona bez jakichkolwiek wewnątrz połączeń śrubowych czy spawanych wykonana ze stali kwasoodpornej klasy min. AISI 316 | Tak, podać |  |
|  | Drzwi komory otwierane automatycznie przy pomocy przycisku nożnego i zamykane ręcznie | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlacz LCD. Wszystkie komunikaty w języku polskim (wyświetlane informacje takie jak rodzaj programu, wartość A0, temperatura w komorze, aktualna faza cyklu) | Tak, podać |  |
|  | Myjnia wyposażona w system min. 13 dysz myjących (w tym min. 9 dysz rotacyjnych i 1 obrotowe ramie spryskujące) zapewniających dokładne mycie i dezynfekcję naczyń zarówno z zewnątrz jak i wewnątrz | Tak, podać |  |
|  | Temperatura dezynfekcji termicznej 95°C | Tak, podać |  |
|  | 3 wstępnie zdefiniowane programy mycia i dezynfekcji (szybki, normalny, intensywny). Potwierdzona dokumentem jednostki notyfikowanej skuteczność sporobójcza programu mycia i dezynfekcji. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zaprogramowania przez użytkownika min. 3 programów indywidualnych | Tak, podać |  |
|  | Obudowa, rama i komora mycia wykonane ze stali kwasoodpornej | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie 3 fazowe (400V, 50Hz) | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone we wbudowaną wytwornicę pary o mocy max. 4,5kW | Tak, podać |  |
|  | Moc całkowita urządzenia max. 5,2 kW | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie wodą zimną oraz wodą ciepłą (3/4") | Tak, podać |  |
|  | Odpływ kanalizacyjny z urządzenia w posadzkę lub do ściany o średnicy min. 110mm | Tak, podać |  |
|  | Maksymalne wymiary zewnętrzne urządzenia (szer. X gł. X wys.) 550x500x1650mm | Tak, podać |  |
|  | Wbudowana pompa do dozowania środka odkamieniającego z czujnikiem niskiego poziomu | Tak, podać |  |
|  | Miejsce na przechowywanie min. 2 kanistrów po 5l każdy wewnątrz urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Możliwość załadunku na jeden cykl mycia minimum 1 basen z pokrywą + 1 kaczka | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru uchwytu trzymającego wsad do potrzeb użytkownika w zależności od rodzaju mytych naczyń sanitarnych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia dodatkowej pompy dozującej do środka myjącego | Tak, podać |  |
|  | Możliwość ustawiania wartości parametru A0 przez użytkownika w tym A0=3000 | Tak, podać |  |
|  | Optyczna i akustyczna informacja o awarii urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Drzwi urządzenia izolujące termicznie i akustycznie | Tak, podać |  |
|  | Pompa obiegowa o mocy min. 700W | Tak, podać |  |
|  | Wydajność pompy obiegowej min. 280 l/min | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zapamiętania raportu z minimum 1500 ostatnich cykli mycia | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w tryb stand-by utrzymujący urządzenie w gotowości do użycia przy minimalnym zużyciu energii | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24 max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2 przeglądy ,36 m-cy ≥3 przeglądy, 48m-cy ≥4 przeglądy ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz-max 168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**2. STÓŁ ZABIEGOWY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Stół do zabiegów opatrunkowych i prostych zabiegów operacyjnych | Tak, podać |  |
|  | Długość stołu z blatem: 2050 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Całkowita szerokość blatu: 580 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja wysokości blatu: 800 do 1050 mm (± 30 mm). Wymiary wysokości dotyczą górnej powierzchni materaca | Tak, podać |  |
|  | Regulacja oparcia pleców: - 400 do 850 (± 50) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja podgłówka: - 400 do 550 (± 50) | Tak, podać |  |
|  | Przechył Trendelenburga: 250 (+ 50) | Tak, podać |  |
|  | Przechył anty-Trendelenburga: 150 (± 50) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia podnóżków w płaszczyźnie pionowej: - 900 do 200 (± 50) | Tak, podać |  |
|  | Zakres regulacji kata odchylenia podnóżków w płaszczyźnie poziomej: 00 do 1800 (±50) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja wysokości blatu za pomocą nożnej pompy hydraulicznej | Tak, podać |  |
|  | Dźwignie pompy po dwóch stronach podstawy, skierowane w stronę podgłówka | Tak, podać |  |
|  | Regulacja segmentu oparcia pleców, podgłówka, przechyłów wzdłużnych oraz nachylenia podnóżków w płaszczyźnie pionowej wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą | Tak, podać |  |
|  | Zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem dźwigni zwalniania blokad w sprężynach gazowych służących do regulacji oparcia pleców | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja stołu wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo | Tak, podać |  |
|  | Stół przejezdny z systemem centralnej blokady kół i kołem kierunkowym | Tak, podać |  |
|  | Stół z zaciskiem wyrównania potencjałów wraz z przewodem do odprowadzania ładunków elektrostatycznych | Tak, podać |  |
|  | Blat stołu 4-ro segmentowy:  – podgłówek płytowy  - oparcie pleców  - płyta lędźwiowa  - 2 szt. podnóżków | Tak, podać |  |
|  | Blat przenikalny dla promieni RTG, z możliwością zastosowania tac na kasety lub uchwytów do mocowania kaset do zdjęć RTG, co najmniej w segmencie oparcia pleców i siedziska | Tak, podać |  |
|  | Materace bezszwowe, antystatyczne, wykonane z poliuretanu spienionego. Materac płyty lędźwiowej zdejmowany. Grubość materaca min. 50 mm | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie stołu:  - ramka ekranu ze stali nierdzewnej z korpusem mocującym – 1 szt.  - wieszak kroplówki ze stali nierdzewnej z korpusem mocującym – 1 szt.  - podpórka ręki z korpusem mocującym – 2 szt. | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnie stołu odporne na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | Stół do zabiegów opatrunkowych i prostych zabiegów operacyjnych | Tak, podać |  |
|  | Długość stołu z blatem: 2050 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24 m-ce-max. 60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.-max 168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak, podać |  |

**3 ŁÓŻKO ELEKTRYCZNE WIELOPOZYCYJNE**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Łóżko wytworzone w antybakteryjnej nanotechnologii srebra (w częściach tworzywowych i lakierze) - fabrycznie nowe. | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie 230V~ 50/60Hz  Maksymalny pobór mocy 350VA / 230 V  Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym: II  Typ części aplikacyjnej B  Stopień ochrony przed wpływem środowiska IP-X4  Rodzaj pracy: przerywana (2 min praca / 18 min przerwa)  Przewód zasilający skręcany | Tak, podać |  |
|  | Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi 965 mm ± 10 mm | Tak, podać |  |
|  | Całkowita długość łóżka 2280 mm ± 20 mm | Tak, podać |  |
|  | Wewnętrzna długość leża (pomiędzy szczytami) 2120 mm ± 10 mm | Tak, podać |  |
|  | Wewnętrzna szerokość leża (pomiędzy poręczami) min. 890 mm | Tak, podać |  |
|  | Wydłużenie leża min. 200 mm | Tak, podać |  |
|  | Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur | Tak, podać |  |
|  | Pilot ze świetlnym wskaźnikiem sygnalizującym uruchomienie danej funkcji | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego | Tak, podać |  |
|  | Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej | Tak, podać |  |
|  | Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi | Tak, podać |  |
|  | Leże bez ramy zewnętrznej | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja wysokości leża | Tak, podać |  |
|  | Minimalna wysokość leża od podłogi 410 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna wysokość leża od podłogi 840 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0o do 70o ± 3° | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga 16o ± 3°. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji anty - Trendelenburga 17o ± 3°. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do 70o ± 3° oraz segmentu uda do 40o ± 3° | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0o do 40o ± 3° | Tak, podać |  |
|  | Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm zabezpieczająca przed tzw. wypychaniem szczytu od strony nóg | Tak, podać |  |
|  | System autoregresji min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej. Nie dopuszcza się autoregresji poniżej 165 mm, która zabezpiecza tylko przed wypychaniem szczytu | Tak, podać |  |
|  | Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym:  - pozycja krzesła kardiologicznego  - pozycja antyszokowa  - pozycja do badań  - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się)  - pozycja zerowa (elektryczny CPR)  Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża | Tak, podać |  |
|  | Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych | Tak, podać |  |
|  | Blokowanie na panelu centralnym wszystkich funkcji elektrycznych (oprócz funkcji ratunkowych) przy pomocy odpowiednich przycisków lub pokręteł. Panel wyposażony w diodową sygnalizację o zablokowaniu wszystkich funkcji | Tak, podać |  |
|  | Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego (np. Rastomat) | Tak, podać |  |
|  | Poręcze boczne lakierowane proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów.  Poręcze wykonane z 3 profili stalowych o średnicy min. 25 mm składane wzdłuż ramy leża, zabezpieczające ok. ¾ długości leża. | Tak, podać |  |
|  | Górna powierzchnia poręczy bocznych w (po ich opuszczeniu), w nożnej części leża nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. | Tak, podać |  |
|  | Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG | Tak, podać |  |
|  | Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża. | Tak, podać |  |
|  | 4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieżnik) | Tak, podać |  |
|  | Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania | Tak, podać |  |
|  | Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego | Tak, podać |  |
|  | Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.  Możliwość wyboru akcentu kolorystycznego szczytów. | Tak, podać |  |
|  | Rama leża wyposażona w:  - krążki odbojowe w narożach leża,  - sworzeń wyrównania potencjału,  - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg  - cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża | Tak, podać |  |
|  | Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie robocze min. 250 kg | Tak, podać |  |
|  | Elementy wyposażenia łóżka do wyboru:  - materac o grubości 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicznej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt.  - materac wypełniający przedłużenie leża – 1 szt.  - poręcze boczne – 1 kpl.  - taboret – 1 szt. | Tak, podać |  |
|  | Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa(dołączyć do oferty) | Tak, podać |  |
|  | Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min.24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak, podać |  |

**4. ŁÓŻKO ELEKTRYCZNE WIELOPOZYCYJNE ORTOPEDYCZNE**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Łóżko wytworzone w antybakteryjnej nanotechnologii srebra (w częściach tworzywowych i lakierze) - fabrycznie nowe. | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie 230V~ 50/60Hz  Maksymalny pobór mocy 350VA / 230 V  Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym: II  Typ części aplikacyjnej B  Stopień ochrony przed wpływem środowiska IP-X4  Rodzaj pracy: przerywana (2 min praca / 18 min przerwa)  Przewód zasilający skręcany | Tak, podać |  |
|  | Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi 965 mm ± 10 mm | Tak, podać |  |
|  | Całkowita długość łóżka 2280 mm ± 20 mm | Tak, podać |  |
|  | Wewnętrzna długość leża (pomiędzy szczytami) 2120 mm ± 10 mm | Tak, podać |  |
|  | Wewnętrzna szerokość leża (pomiędzy poręczami) min. 890 mm | Tak, podać |  |
|  | Wydłużenie leża min. 200 mm | Tak, podać |  |
|  | Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur | Tak, podać |  |
|  | Pilot ze świetlnym wskaźnikiem sygnalizującym uruchomienie danej funkcji | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego | Tak, podać |  |
|  | Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej | Tak, podać |  |
|  | Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi | Tak, podać |  |
|  | Leże bez ramy zewnętrznej | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja wysokości leża | Tak, podać |  |
|  | Minimalna wysokość leża od podłogi 410 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna wysokość leża od podłogi 840 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0o do 70o ± 3° | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga 16o ± 3°. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji anty - Trendelenburga 17o ± 3°. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do 70o ± 3° oraz segmentu uda do 40o ± 3° | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0o do 40o ± 3° | Tak, podać |  |
|  | Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm zabezpieczająca przed tzw. wypychaniem szczytu od strony nóg | Tak, podać |  |
|  | System autoregresji min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej. Nie dopuszcza się autoregresji poniżej 165 mm, która zabezpiecza tylko przed wypychaniem szczytu | Tak, podać |  |
|  | Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym:  - pozycja krzesła kardiologicznego  - pozycja antyszokowa  - pozycja do badań  - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się)  - pozycja zerowa (elektryczny CPR)  Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża | Tak, podać |  |
|  | Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych | Tak, podać |  |
|  | Blokowanie na panelu centralnym wszystkich funkcji elektrycznych (oprócz funkcji ratunkowych) przy pomocy odpowiednich przycisków lub pokręteł. Panel wyposażony w diodową sygnalizację o zablokowaniu wszystkich funkcji | Tak, podać |  |
|  | Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego (np. Rastomat) | Tak, podać |  |
|  | Poręcze boczne lakierowane proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.  Poręcze wykonane z 3 profili stalowych o średnicy min. 25 mm składane wzdłuż ramy leża, zabezpieczające ok. ¾ długości leża. | Tak, podać |  |
|  | Górna powierzchnia poręczy bocznych w (po ich opuszczeniu), w nożnej części leża nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. | Tak, podać |  |
|  | Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG | Tak, podać |  |
|  | Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża. | Tak, podać |  |
|  | 4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieżnik) | Tak, podać |  |
|  | Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania | Tak, podać |  |
|  | Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego | Tak, podać |  |
|  | Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.  Możliwość wyboru akcentu kolorystycznego szczytów. | Tak, podać |  |
|  | Rama leża wyposażona w:  - krążki odbojowe w narożach leża,  - sworzeń wyrównania potencjału,  - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg  - cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża | Tak, podać |  |
|  | Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie robocze min. 250 kg | Tak, podać |  |
|  | Elementy wyposażenia łóżka do wyboru:  - materac o grubości 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicznej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt.  - materac wypełniający przedłużenie leża – 1 szt.  - poręcze boczne – 1 kpl.  - rama wyciągowa – 1 kpl  Rama wyciągowa, podwójna, wykonana czterech pionowych słupków, dwóch wzdłużnych i dwóch poprzecznych belek. Słupki i belki z rury stalowej o średnicy minimum 25 mm i grubości ścianki min. 2,5 mm.  Wszystkie elementy stalowe wchodzące w skład ramy pokryte powłoką Ni 10 Crr (grubość powłoki chromowej min 10µm).  Konstrukcja ramy umożliwiająca korzystanie z niej zarówno przy leżu łóżka wydłużonym, jak i niewydłużonym.  Słupki pionowe ramy mocowane w gniazdach leża za pomocą śrub, z dodatkowym zabezpieczeniem uniemożliwiającym obrót słupków.  Słupki pionowe od strony głowy pacjenta profilowane, aby uniknąć uszkodzenia paneli nadłóżkowych.  Dwie przesuwne, poprzeczne rury i pałąk od strony nóg pacjenta, służące do mocowania na nich bloczków wyciągowych, radełkowane w trzech miejscach celem stabilnego zamocowania samych rur, jak i bloczków wyciągowych.  Możliwość regulacji wysuwu pałąka – przynajmniej 100 mm.  Poprzeczne, przesuwne rury nie wystające poza szerokość ramy leża.  Dodatkowe wyposażenie ramy:  - przesuwne, poprzeczne rury – 2 szt.  - pałąk od strony nóg pacjenta – 1 szt.  - wieszak kroplówki - 1 szt.  - trójkątne uchwyty z regulowaną długością, umożliwiające pacjentowi samodzielne podciąganie się rękami - 2 szt.  - bloczki do zakładanie naciągów – 3 szt.  - uchwyty do mocowania rur poprzecznych i wzdłużnych ramy, pałąka, wieszaka kroplówki i bloczków do zakładania naciągów – 14 szt.  Wymiary gabarytowe ramy:  - długość bez pałąka – max. 1980 mm  - szerokość (z zamocowanym pałąkiem) – max. 820 mm  - wysokość mierzona od leża do górnej powierzchni belek wzdłużnych – 1180 mm | Tak, podać |  |
|  | Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa(dołączyć do oferty) | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**5. SZAFKA PRZYŁÓŻKOWA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Szafka z możliwością dostawiania do łóżka po lewej lub prawej stronie | Tak, podać |  |
|  | Szerokość szafki: 490 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Głębokość szafki: 370 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Wysokość blatu: 850 mm (± 20 mm) | Tak, podać |  |
|  | Dodatkowy blat boczny, chowany do boku szafki, z regulacją wysokości i kąta nachylenia | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja zespołu zmiany wysokości blatu bocznego lakierowana, poruszająca się w lakierowanych proszkowo prowadnicach | Tak, podać |  |
|  | Regulacja wysokości blatu bocznego : 750 – 1080 mm (± 20 mm) | Tak, podać |  |
|  | Przechył blatu w zakresie od min. -30˚ do min. +30˚ | Tak, podać |  |
|  | Szerokość blatu bocznego min. 550 mm | Tak, podać |  |
|  | Głębokość blatu bocznego min. 340 mm | Tak, podać |  |
|  | Blaty szafki wykonane z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, odpornego na środki dezynfekcyjne i wysoką temperaturę | Tak, podać |  |
|  | Blaty profilowane z wypukłą krawędzią zewnętrzną ograniczającą możliwość zlewania się płynów na podłogę | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja szafki oraz czoła szuflady i drzwiczki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów.  Możliwość wyboru koloru czół szuflady oraz drzwiczek | Tak, podać |  |
|  | Skrzynka szafki wyposażona w półkę i dwoje drzwiczek | Tak, podać |  |
|  | Szuflada i drzwiczki wyposażone  w ergonomiczny uchwyt do otwierania, wykonany z anodowanego stopu aluminiowego. | Tak, podać |  |
|  | Szuflada dwustronnego wysuwania wyposażona w ogranicznik eliminujący wypadnięcie szuflady z szafki i w wyjmowany, dwukomorowy, tworzywowy wkład wykonany z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. | Tak, podać |  |
|  | Szuflada z ogranicznikiem wysuwu uniemożliwiającym wysunięcie szuflady w stronę ściany. W trakcie użytkowania szafki, wysuw możliwy tylko w stronę pacjenta) | Tak, podać |  |
|  | Szafka przejezdna z blokadą dwóch kół wykonanych z tworzywa | Tak, podać |  |
|  | Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa(dołączyć do oferty) | Tak, podać |  |
|  | Szafka dostarczona w oryginalnym opakowaniu producenta | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnie szafki odporne na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | Szafka z możliwością dostawiania do łóżka po lewej lub prawej stronie | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**6. ŁÓŻKO DO INTENSYWNEJ OPIEKI MEDYCZNEJ**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Kolumnowe łóżko wytworzone w antybakteryjnej nanotechnologii srebra (w częściach tworzywowych i lakierze) - fabrycznie nowe. | Tak, podać |  |
|  | Szerokość łóżka z podniesionymi poręczami bocznymi maksymalnie 990 mm | Tak, podać |  |
|  | Długość bazowa łóżka max. 2300 mm | Tak, podać |  |
|  | Leże z możliwością przedłużenia o min. 200 mm od długości bazowej | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja łóżka oparta na trzech maksymalnie szeroko rozstawionych kolumnach o przekroju kołowym umożliwiających monitorowanie pacjenta ramieniem C i umożliwiających uzyskanie przechyłu bocznego w celu zastosowania terapii ułożeniowej. | Tak, podać |  |
|  | Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja wysokości leża | Tak, podać |  |
|  | Minimalna wysokość leża od podłogi nie więcej niż 490 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna wysokość leża od podłogi nie mniej niż 880 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0o do min. 70o  z funkcją zatrzymania oparcia i akustycznej sygnalizacji, gdy osiągnie ono kąt pochylenia 30o (zarówno w trakcie podnoszenia, jak i w trakcie opuszczania oparcia) | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga 15o (±2o)(regulacja z panelu centralnego oraz z paneli wbudowanych po zewnętrznej stronie poręczy bocznych – od strony personelu) | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja pozycji anty - Trendelenburga 15o (±2o) (regulacja z panelu centralnego oraz z paneli wbudowanych po zewnętrznej stronie poręczy bocznych – od strony personelu) | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0º do min. 40º | Tak, podać |  |
|  | Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia segmentu oparcia pleców oraz segmentu uda | Tak, podać |  |
|  | Przechyły boczne leża regulowane elektrycznie - ze względów bezpieczeństwa regulacja dostępna tylko z panelu centralnego.  W najniższym położeniu, przy wypoziomowanej ramie leża, przechył boczny (w każdą ze stron) o wartości min. 5°.  Przy wypoziomowanej ramie leża na wysokości powyżej 635 mm, przechył boczny (w każdą ze stron) o wartości min. 25°(-1o) | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna dezaktywacja dostępu do funkcji przechyłów bocznych w przypadku opuszczenia choćby jednej z poręczy bocznych (system czujników w poręczach). | Tak, podać |  |
|  | Akustyczna sygnalizacja zatrzymania leża dla kąta przechyłu bocznego wynoszącego 00 w trakcie przesterowywania położenia leża z jednego przechyłu bocznego do drugiego. | Tak, podać |  |
|  | Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm | Tak, podać |  |
|  | Funkcja autoregresji segmentu uda min. 90 mm | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone w centralny panel sterujący umieszczony pod leżem, od strony nóg pacjenta – w wysuwanej półce na pościel. Możliwość wyjęcia panelu oraz zawieszenia go na szczycie od strony nóg pacjenta. | Tak, podać |  |
|  | Centralny panel sterujący z ekranem dotykowym wyposażonym we wskaźnik podłączenia łóżka do sieci elektrycznej oraz wskaźnik ładowania akumulatora łóżka. | Tak, podać |  |
|  | Ekran dotykowy z min. trzema niezależnymi menu:  - menu do sterowania kolumnami (wysokość leża, przechyły Tr/aTr, przechyły boczne),  - menu do sterowania segmentami leża (oparcie pleców, segment ud, autokontur)  - menu do sterowania pozycją Fowlera i pozycją do badań. | Tak, podać |  |
|  | W trakcie regulacji elektrycznych funkcji łóżka z centralnego panelu sterującego, na ekranie dotykowym prezentowana jest ikona regulowanej funkcji wraz z aktualnym parametrem | Tak, podać |  |
|  | Przyciski funkcyjne centralnego panelu sterującego podświetlane. Natężenie podświetlenia (kontrastowość przycisków i ekranu dotykowego) dostosowujące się do warunków oświetlenia panujących w otoczeniu łóżka. | Tak, podać |  |
|  | Centralny panel sterujący umożliwiający sterowanie następującymi funkcjami łóżka:  - regulacja wysokości leża  - regulacja kąta nachylenia segmentu pleców  - regulacja kąta nachylenia segmentu ud  - funkcja autokontur  - regulacja pozycji Trendelenburga  - regulacja pozycji anty-Trendelenburga  - regulacja przechyłów bocznych  - pozycja „krzesła kardiologicznego”  - pozycja CPR  - pozycja antyszokowa  - pozycja do badań  - pozycja Fowlera | Tak, podać |  |
|  | Pozycja „krzesła kardiologicznego” uzyskiwania poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie jednego, odpowiednio oznakowanego przycisku na panelu centralnym. | Tak, podać |  |
|  | Pozycja CPR uzyskiwania poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie jednego, odpowiednio oznakowanego przycisku na panelu centralnym. | Tak, podać |  |
|  | Pozycja antyszokowa uzyskiwania poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie jednego, odpowiednio oznakowanego przycisku na panelu centralnym. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość ustawienia ergonomicznej pozycji do badań na wysokości dostosowanej do wykonywanego zabiegu, czynności pielęgnacyjnych lub badania, poprzez wybór funkcji „do badań” na panelu dotykowym oraz przyciśnięcie i przytrzymanie odpowiedniego przycisku na panelu centralnym (góra lub dół). | Tak, podać |  |
|  | Pozycja Fowlera uzyskiwania poprzez wybór tej funkcji na panelu dotykowym oraz przyciśnięcie i przytrzymanie odpowiedniego przycisku na panelu centralnym (góra lub dół). | Tak, podać |  |
|  | Informacja na ekranie dotykowym, wyświetlana w czasie rzeczywistym, czy segmenty leża znajdują się w ustawieniu Fowler Low, Fowler Semi, Fowler Standard czy Fowler High. | Tak, podać |  |
|  | Możliwe trzy stany systemu sterowania elektrycznymi funkcjami łóżka:  - stan I – wszystkie sterowniki (panel, pilot przewodowy, panele w poręczach bocznych) nieaktywne, brak możliwości regulacji elektrycznych funkcji łóżka  - stan II - możliwość regulacji elektrycznych funkcji łóżek ze wszystkich sterowników (panel, pilot przewodowy, panele w poręczach bocznych)  - stan III – centralny panel sterujący w trybie „stand by”. Możliwość regulacji elektrycznych funkcji łóżka z pilota przewodowego i paneli w poręczach bocznych, a z centralnego panelu sterującego możliwe sterowanie funkcjami CPR, antyszokową i krzesła kardiologicznego. | Tak, podać |  |
|  | Tryb „stand by” pojawiający się po 3 minutach nieużywania żadnej funkcji sterowanej elektrycznie.  Układ sterowania zapewniający możliwość ustawiania czasu przejścia centralnego panelu sterującego w stan „stand by” po 5 minutach lub po 10 minutach nieużywania żadnej funkcji sterowanej elektrycznie. | Tak, podać |  |
|  | Wyjście centralnego panelu sterującego ze stanu „stand by” po naciśnięciu jednego z następujących przycisków sterujących:  - włącz/wyłącz,  - CPR,  - pozycja antyszokowa,  - krzesło kardiologiczne. | Tak, podać |  |
|  | Centralny panel sterujący wyposażony w charakterystycznie oznaczony przycisk, np. napisem STOP – po jego naciśnięciu natychmiastowo blokowany jest cały system sterowania elektrycznymi funkcjami łóżka (centralny panel sterujący, pilot przewodowy, panele w poręczach bocznych). | Tak, podać |  |
|  | Centralny panel sterujący wyposażony w charakterystycznie oznaczony przycisk, np. ikoną zamkniętej kłódki, blokujący cały system sterowania elektrycznymi funkcjami łóżka (panel, pilot przewodowy, panele w poręczach bocznych) za wyjątkiem tzw. „funkcji ratujących życie” dostępnych tylko z centralnego panelu sterującego:  - pozycja CPR  - pozycja antyszokowa  - pozycja „krzesła kardiologicznego” | Tak, podać |  |
|  | Centralny panel sterujący z możliwością selektywnego blokowania elektrycznych funkcji łóżka. | Tak, podać |  |
|  | Elektryczne funkcje łóżka regulowane z pilota przewodowego:  - regulacja wysokości leża  - regulacja kąta nachylenia segmentu pleców  - regulacja kąta nachylenia segmentu ud  - funkcja autokontur | Tak, podać |  |
|  | Układ sterowania zapewniający możliwość zablokowania regulacji elektrycznych funkcji łóżka z pilota przewodowego. | Tak, podać |  |
|  | Regulacje poszczególnych funkcji elektrycznych łóżka za pomocą paneli w poręczach bocznych, dostępnych od strony pacjenta i personelu:  - regulacja wysokości leża  - regulacja kąta nachylenia segmentu pleców  - regulacja kąta nachylenia segmentu ud  - autokontur,  oraz tylko od strony personelu:  - regulacja pozycji Trendelenburga  - regulacja pozycji anty-Trendelenburga  Regulacje z paneli od strony pacjenta i personelu możliwe po świadomym naciśnięciu, na panelu, przycisku uruchamiającego dostępność funkcji | Tak, podać |  |
|  | Panele sterujące od strony pacjenta z przyciskami podświetlenia podwozia i alarmu akustycznego | Tak, podać |  |
|  | Segment podudzia regulowany ręcznie przy pomocy sprężyny gazowej z blokadą | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania oraz w przypadku przetaczania łóżka | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków. Jednoczęściowa osłona podwozia wykonana z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.  Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków. | Tak, podać |  |
|  | Segmenty leża wypełnione płytą laminatową przezierną dla promieni RTG | Tak, podać |  |
|  | Segment oparcia pleców i uda z możliwością szybkiego, ręcznego poziomowania (CPR) dźwigniami umieszczonymi w okolicy segmentów pleców i nóg | Tak, podać |  |
|  | Układ jezdny z pięcioma podwójnymi kołami o średnicy min. 150 mm – piąte koło ułatwiające manewrowanie łóżkiem | Tak, podać |  |
|  | Dźwignie hamulca centralnej blokady kół umieszczone w czterech narożach ramy podwozia łóżka | Tak, podać |  |
|  | Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania | Tak, podać |  |
|  | Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, z wklejką (kolor do uzgodnienia). Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.  Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.  Szczyty od strony nóg i głowy poruszające się wraz z ramą leża | Tak, podać |  |
|  | Rama leża wyposażona w poziomicę | Tak, podać |  |
|  | Rama leża wyposażona w 4 krążki odbojowe | Tak, podać |  |
|  | Łóżko zaopatrzone w 4 haczyki na woreczki na płyny infuzyjne | Tak, podać |  |
|  | Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża | Tak, podać |  |
|  | Listwy do mocowania wyposażenia mocowane po obu stronach ramy leża | Tak, podać |  |
|  | Poręcze boczne dzielone, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, dzielone. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.  Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.  Poręcze od strony głowy pacjenta poruszające się wraz z oparciem pleców.  Poręcze w części udowej leża nie poruszające się z segmentem uda ani z segmentem podudzia  Dwie poręcze w oparciu pleców z panelami sterującymi. | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone od strony nóg pacjenta w wysuwaną półkę na pościel | Tak, podać |  |
|  | Udźwig łóżka min. 250 kg | Tak, podać |  |
|  | Elementy wyposażenia łóżka (przykładowe wyposażenie):  - materac w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicznej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt.  - komplet pasów do unieruchamiania pacjenta – 2 zestawy | Tak, podać |  |
|  | Certyfikaty potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty) | Tak, podać |  |
|  | Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**7. MATERAC PRZECIWODLEŻYNOWY ZMIENNOCIŚNIENIOWY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Materac wymienny powietrzny, dynamiczny, trzysekcyjny, składający się z 20 komór powietrznych o wysokości 10 cm wykonanych z poliuretanu z podkładem piankowym o grubości 6 cm | Tak, podać |  |
|  | Materac przeznaczony do stosowania w profilaktyce i leczeniu odleżyn do IV stopnia włącznie według skali IV stopniowej u pacjentów o wadze do 200 kg | Tak, podać |  |
|  | Materac kładziony bezpośrednio na ramie łóżka i posiadający system mocowania do ruchomej ramy łóżka | Tak, podać |  |
|  | Rozmiar materaca 85x200 cm (+/- 2 cm) | Tak, podać |  |
|  | Wysokość 16 cm | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna waga materaca 14 kg | Tak, podać |  |
|  | Wyraźnie oznaczony CPR zintegrowany ze złączem przewodu powietrznego | Tak, podać |  |
|  | Wskaźnik odłączenia zaworu CPR na panelu pompy | Tak, podać |  |
|  | Obniżona sekcja pięt w celu dodatkowej redukcji ucisku na tym obszarze | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wymiany pojedynczych komór | Tak, podać |  |
|  | Cyfrowa pompa z łatwym w obsłudze panelem sterowania | Tak, podać |  |
|  | System w pełni automatycznego dostosowania ciśnienia w komorach do wagi i ułożenia pacjenta, bez konieczności stosowania dodatkowych ustawień lub akcesoriów w pozycji siedzącej/kardiologicznej | Tak, podać |  |
|  | Pompa wyposażona w funkcję minimum 2 stopniowej korekty/zwiększenia poziomu ciśnienia w komorach, realizowana na podstawie automatycznego ustawienia dokonywanego przez pompę zgodnie z masą użytkownika – wykorzystywana w celu lepszego dostosowania komfortu do potrzeb pacjenta lub w sytuacji, gdy tylko część materaca znajduje się pod obciążeniem, na przykład u osób po amputacji kończyn. | Tak, podać |  |
|  | Minimum 4 trybu pracy:  - tryb terapeutyczny zmiennociśnieniowy - komory napełniają się i opróżniają na przemian co trzecia  - tryb terapeutyczny zmiennociśnieniowy pulsacyjny – komory nie opróżniają się całkowicie, tylko minimalnie, naprzemiennie zmienia się w nich ciśnienie zapewniając efekt fali – tryb specjalnie dostosowany dla pacjentów wrażliwych z problem bólu  - tryb terapeutyczny statyczny niskociśnieniowy  - tryb statyczny pielęgnacyjny z automatycznym powrotem do trybu terapeutycznego po 20 min. | Tak, podać |  |
|  | Czas trwania cyklu w trybach dynamicznych regulowany: 10, 15, 20 lub 25 min | Tak, podać |  |
|  | Tryb transportowy realizowany poprzez zamknięcie przewodu materaca | Tak, podać |  |
|  | Pompa wolna od wibracji, charakteryzująca się bardzo cichą pracą max. 20 dbA (pomiar wg. EN ISO 11201:2010 lub równoważnej) | Tak, podać |  |
|  | Funkcja automatycznego wypompowania powietrza z materaca realizowana przez pompę | Tak, podać |  |
|  | Pompa odporna na zalanie na poziomie minimum IP42 | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna waga pompy 3 kg | Tak, podać |  |
|  | Pompa zasilana niskim napięciem - max 12V za pomocą dedykowanego zasilacza zewnętrznego 230V-240V 50Hz | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany filtr powietrza | Tak, podać |  |
|  | Pompa przystosowana do zawieszenia na szczycie łóżka – wyposażona w uchwyty pokryte elastycznym tworzywem z regulacją rozstawu, oraz nóżki zapewniające pełną stabilizację i amortyzację wibracji | Tak, podać |  |
|  | Panel sterowania pompy w całości pokryty elastycznym silikonem odpornym na uszkodzenia mechaniczne . | Tak, podać |  |
|  | Przyciski zintegrowane z elastycznym, silikonowym panelem zabezpieczające urządzenie w przypadku zalania | Tak, podać |  |
|  | Dźwiękowy i wizualny alarm niskiego ciśnienia, wysokiego ciśnienia, nieszczelności ze wskazaniem sekcji, uszkodzenia panelu sterowania, wysokiej temperatury systemu | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyciszenia alarmu | Tak, podać |  |
|  | Funkcja blokady panelu sterowania pompy zabezpieczająca przed przypadkową zmianą ustawień | Tak, podać |  |
|  | System recyrkulacji - przepompowania powietrza miedzy komorami materaca, kontrolowany przez pompę, zapewniający odpowiedni mikroklimat oraz stałą i komfortową temperaturę, zapobiegający wychłodzeniu pacjenta oraz poprzez swoją konstrukcje redukujący zużycie energii. | Tak, podać |  |
|  | W przypadku awarii zasilania materac pozostaje w pełni napompowany bez wycieku powietrza | Tak, podać |  |
|  | Materac posiadający trwałe oznaczenie w postaci etykiety umieszczonej na komorach oraz na pokrowcu, zawierającej informację na temat materaca, co najmniej: model materaca, dopuszczalna waga użytkownika, stopień odleżyn do którego materac może być stosowany, instrukcja prania pokrowca. | Tak, podać |  |
|  | Miękki, elastyczny pokrowiec zewnętrzny, paroprzepuszczalny, wodoszczelny, składający się z górnej warstwy o gramaturze min. 170 gr/m2 wykonanej z tkaniny poliestrowej pokrytej poliuretanem o przepuszczalności pary wodnej na poziomie min. 600 gr/m²/24H oraz spodniej warstwy o gramaturze min. 210 gr/m2 wykonanej z tkaniny poliestrowej pokrytej poliuretanem o przepuszczalności pary wodnej na poziomie min. 600 gr/m²/24H, zamykany na suwak z okapnikiem, przeznaczony do prania w temp. 95 st. C i suszenia w suszarce oraz do dezynfekcji powierzchniowej, dostosowany do czyszczenia środkami na bazie roztworu chloru o stężeniu do 1% w sytuacjach wymagających neutralizację zanieczyszczeniami z krwi, o wysokim standardzie higieny - odporny na penetrację przez krew i płyny fizjologiczne, odporny na penetrację przez patogeny pochodzące z krwi, odporny na penetrację przez bakterie | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  max .168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**8. WÓZEK TRANSPORTOWY PACJENTA NA SALĘ POOPERACYJNĄ**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Wózek przeznaczony do transportu wewnątrzszpitalnego | Tak, podać |  |
|  | Szerokość wózka bez poręczy bocznych: 800 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Szerokość całkowita wózka z poręczami bocznymi: 850 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Długość całkowita: 2100 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy hydraulicznej w zakresie 560 – 920 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja wózka wykonana z profili stalowych, lakierowanych proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodująca hamowanie namnażania bakterii i wirusów, trwały, odporny na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | Podstawa wózka obudowana wypraskami z tworzywa z zastosowaniem nanotechnologii srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów, posiadająca miejsce na butlę z tlenem oraz pasy mocujące butlę | Tak, podać |  |
|  | Leże podparte na dwóch kolumnach z osłonami harmonijkowymi | Tak, podać |  |
|  | Leże składające się z dwóch segmentów | Tak, podać |  |
|  | Oparcie pleców regulowane dzięki zastosowaniu sprężyn gazowych z blokadą w zakresie 00 – 75˚ (± 5°) | Tak, podać |  |
|  | Przechył Trendelenburga: 180 (± 30) | Tak, podać |  |
|  | Przechył anty-Trendelenburga: 180 (± 30) | Tak, podać |  |
|  | Pozycja Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga uzyskiwana za pomocą nożnej pompy hydraulicznej | Tak, podać |  |
|  | Dźwignie do sterowania regulacją wysokości oraz przechyłami wzdłużnymi umieszczone w podstawie wózka od strony nóg pacjenta w celu zapewnienia możliwości sterowania tymi ruchami w trakcie jazdy wózkiem z pacjentem. Nie dopuszcza się sterowań tych ruchów dźwigniami umieszczonymi z boków podstawy wózka lub od strony głowy pacjenta, aby uniknąć utraty kontroli nad wózkiem w trakcie jazdy wózkiem z pacjentem | Tak, podać |  |
|  | Leże wózka zaopatrzone w uchwyty do kierowania wózkiem podczas jazdy. Uchwyty od strony głowy i stóp pacjenta. | Tak, podać |  |
|  | Leże wypełnione płytą laminatową przezierną dla promieni RTG | Tak, podać |  |
|  | Pod segmentem leża prowadnice na tacę na kasetę RTG umożliwiające przesuwanie tacy na całej długości | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja wózka umożliwiająca monitorowanie pacjenta ramieniem C | Tak, podać |  |
|  | Wózek zaopatrzony w kosz na podręczne rzeczy pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Materace leża i oparcia pleców o grubości min. 60 mm z możliwością zdejmowania. Obszycie wykonane z materiału nieprzemakalnego z dodatkami bakterio i grzybobójczymi ograniczającymi rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli. Obszycie niepalne zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 (Źródło zaprószenia 5).  Właściwości ograniczające rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli oraz niepalności potwierdzone certyfikatami wydanymi przez niezależne uprawnione do tego podmioty. Certyfikaty dołączyć do oferty.  Możliwość wyboru koloru obszycia materacy – wg wzornika producenta. | Tak, podać |  |
|  | Cztery koła jezdne z centralną blokadą jazdy wraz z kołem kierunkowym o śr. min. 200 mm – dźwignie do sterowania układem jezdnym umieszczone na czterech narożach ramy leża. | Tak, podać |  |
|  | W narożach leża krążki odbojowe | Tak, podać |  |
|  | Maksymalne obciążenie wózka min. 250 kg | Tak, podać |  |
|  | Wózek wyposażony w:  - poręcze boczne lakierowane   * wieszak kroplówki | Tak, podać |  |
|  | Okres gwarancji potwierdzony przez producenta w języku producenta i w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa(dołączyć do oferty) | Tak, podać |  |
|  | Wózek dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnie wózka odporne na środki dezynfekcyjne | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-cy  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  min.24godz  max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**9. KARDIOMONITOR STACJONARNY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | **Monitor pacjenta, OIT, wymagania ogólne** |  |  |
|  | Monitor przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych pacjentów: dla dorosłych, dzieci i noworodków | Tak, podać |  |
|  | Monitor pacjenta składa się z monitora stacjonarnego i modułu transportowego, zgodnie z wymaganiami szczegółowymi, znajdującymi się w dalszej części specyfikacji | Tak, podać |  |
|  | Monitor wyposażony w funkcję automatycznego dopasowania konfiguracji ekranu do monitorowanych parametrów, włączającą i usuwającą odpowiednie pola krzywych dynamicznych i wartości liczbowych parametrów, bez zakłócania pracy monitora i bez konieczności ręcznego włączania i usuwania tych pól. Wymagane jest działanie "Plug and Play". Pola wyświetlające monitorowane parametry powinny automatycznie zwiększać swoje wymiary wraz ze zmniejszaniem liczby jednocześnie monitorowanych parametrów, wykorzystując do wyświetlania cały ekran monitora.  Każdy monitor umożliwia jednoczesne wyświetlanie wszystkich wymaganych parametrów. | Tak, podać |  |
|  | Monitor wyposażony w kolorowy ekran, z możliwością wyświetlania przynajmniej 10 krzywych dynamicznych na całej szerokości ekranu, od jego krawędzi do pola parametrów powiązanych z tą krzywą. Przekątna ekranu min. 17” w formacie panoramicznym | Tak, podać |  |
|  | Ekran ze sterowaniem dotykowym, z możliwością sterowania w rękawiczkach, zapewniający prezentację monitorowanych parametrów życiowych pacjenta i interaktywne sterowanie pomiarami | Tak, podać |  |
|  | Sterowanie monitorem za pomocą menu ekranowego w języku polskim: dostęp do często używanych funkcji za pomocą dedykowanych przycisków, wybór parametru i funkcji przez dotyk na ekranie, zmiana wartości oraz wybór pozycji z listy przy pomocy pokrętła, zatwierdzanie wyboru przez naciśnięcie pokrętła. W szczególności wyklucza się rozwiązania wykorzystujące do sterowania funkcjami monitora tzw. "gesty dotykowe" | Tak, podać |  |
|  | Funkcja czasowego wyłączenia sterowania dotykowego, ułatwiająca oczyszczenie ekranu | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o interaktywny dostęp do zasobów informatycznych sieci komputerowej szpitala, takich jak diagnostyka obrazowa, dane laboratoryjne, ruch chorych, komputerowa karta chorobowa, dedykowane strony www, z wyświetlaniem danych na pełnym ekranie monitora, z zachowaniem podglądu podstawowych monitorowanych parametrów pacjenta. Obsługa dostępu do zasobów sieciowych za pomocą ekranu dotykowego, oraz za pomocą klawiatury i myszy | Tak, podać |  |
|  | Monitor umożliwia podgląd parametrów pacjenta z innego monitora podłączonego do sieci monitorowania, może wyświetlać informacje o alarmach występujących w innych monitorach, umożliwia zdalne uruchomienie wydruku i zdalne wyciszenie alarmu | Tak, podać |  |
|  | Monitor może wyświetlać dane z respiratora i dodatkowych monitorów, w zależności od dostępności tych danych, w postaci przebiegów dynamicznych, wartości liczbowych i pętli oddechowych, razem z danymi hemodynamicznym. Dane z dodatkowych urządzeń są zapisywane w trendach monitora i udostępniane w sieci do wyświetlania w centrali i innych urządzeniach sieciowych. | Tak, podać |  |
|  | Monitor wyposażony w narzędzie do precyzyjnej analizy ilościowej i jakościowej zmian jednocześnie przynajmniej 9 wybranych parametrów, wyświetlanych w postaci trendów z ruchomymi kursorami służącymi do ustalenia miejsca pomiaru przed zmianą i po zmianie, jednocześnie dla wszystkich obserwowanych parametrów. Wybór parametrów do analizy spośród wszystkich parametrów pochodzących z monitora i z respiratora. Czas wyświetlanych danych w oknach trendów ustawiany przynajmniej od 1 minuty. Drukowanie raportu podsumowania analizy. W szczególności narzędzie powinno umożliwić ocenę skutków przeprowadzenia manewru rekrutacji płuc | Tak, podać |  |
|  | Interfejs ekranowy monitora zharmonizowany z interfejsem respiratora, przynajmniej pod względem wyglądu i położenia na ekranie podstawowych elementów, takich jak przyciski i inne elementy sterujące, pola komunikatów alarmowych. | Tak, podać |  |
|  | Konfiguracja wszystkich funkcji związanych z monitorowaniem pacjenta dostępna bez przerywania monitorowania, z wyświetlaniem danych pacjenta na głównym ekranie monitora | Tak, podać |  |
|  | Monitor umożliwia przygotowanie domyślnej konfiguracji, automatycznie przyjmowanej dla każdego nowego pacjenta. W skład takiej konfiguracji powinno wchodzić ustawienie sposobu wyświetlania parametrów (w tym kolory, kolejność), sposobu alarmowania (w tym głośność alarmów, aktywację alarmów wybranych parametrów i sposób ich archiwizacji), granic alarmowych poszczególnych parametrów | Tak, podać |  |
|  | Możliwość przenoszenia konfiguracji przygotowanej w monitorze do innych monitorów za pomocą pamięci USB i za pomocą sieci | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu monitorowania o zdalny dostęp do mierzonych parametrów za pośrednictwem sieci szpitala, przewodowej i bezprzewodowej, w oknie przeglądarki internetowej na mobilnych i stacjonarnych urządzeniach komputerowych. Dostęp do podglądu monitorów pacjenta możliwy tylko i wyłącznie po zalogowaniu się do systemu nazwą i okresowo zmienianym hasłem lub za pomocą innego rozwiązania o równoważnym poziomie zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o przenoszenie danych pacjenta z monitora do oprogramowania na komputerach PC. Przenoszenie tych danych powinno być możliwe tylko i wyłącznie za pomocą specjalnych narzędzi udostępnionych upoważnionemu personelowi, po zalogowaniu się do systemu nazwą i okresowo zmienianym hasłem lub za pomocą innego rozwiązania o równoważnym poziomie zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych. W szczególności wyklucza się każdą możliwość bezpośredniego kopiowania danych z monitora na wyjmowane karty pamięci. | Tak, podać |  |
|  | Monitor zachowuje ciągłość monitorowania min.: EKG, ST, arytmii, oddechu, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną, temperatury i CO2 przez co najmniej przez 3 godziny w przypadku zaniku zasilania z sieci elektrycznej. Ciągłość monitorowania przynajmniej w zakresie trendów wszystkich wymaganych parametrów oraz zdarzeń zapisywanych w pamięci monitora podczas alarmów | Tak, podać |  |
|  | Możliwość drukowania na drukarce laserowej wstępnie sformatowanych tematycznych raportów, z podsumowaniem stanu pacjenta. Możliwość skonfigurowania własnego zestawu różnych raportów do wydrukowania za pomocą jednego polecenia | Tak, podać |  |
|  | Wszystkie elementy monitora chłodzone pasywnie, bez wspomagania wentylatorem | Tak, podać |  |
|  | Monitor stacjonarny zamocowany na stanowisku OIT na ramieniu z regulacją wysokości ze wspomaganiem sprężyną gazową | Tak, podać |  |
|  | **Alarmy** |  |  |
|  | Monitor umożliwia przygotowanie własnego zestawu granic alarmowych, przyjmowanych automatycznie dla nowego pacjenta. Możliwość zapamiętania i łatwego przywołania przynajmniej czterech takich zestawów dla każdej kategorii wiekowej pacjentów (dorośli, dzieci, noworodki) | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne ustawianie granic alarmowych, na żądanie, na podstawie bieżących wartości parametrów, jednocześnie dla wszystkich monitorowanych parametrów | Tak, podać |  |
|  | Rejestracja w pamięci monitora zdarzeń alarmowych z zapisem odcinka krzywej dynamicznej parametru wywołującego alarm, innych krzywych dynamicznych oraz wartości liczbowych wszystkich parametrów monitorowanych w czasie wystąpienia alarmu | Tak, podać |  |
|  | Świetlna sygnalizacja alarmów, widoczność z 360 stopni | Tak, podać |  |
|  | Specjalny, dobrze widoczny wskaźnik wyciszenia i zawieszenia alarmów, z informacją o pozostałym czasie wyciszenia i zawieszenia | Tak, podać |  |
|  | Informacja o ustawionej głośności alarmów stale wyświetlana na ekranie monitora podczas normalnej pracy monitora bez alarmu | Tak, podać |  |
|  | **Transport pacjenta** |  |  |
|  | Automatyczne przenoszenie danych demograficznych pacjenta przenoszonego z jednego stanowiska na drugie. Wymagany jest w szczególności brak konieczności angażowania personelu do wpisywania danych w monitorze pacjenta na stanowisku, do którego został przeniesiony pacjent, oraz brak konieczności angażowania personelu do ręcznego usuwania danych z monitora na stanowisku, które opuścił przenoszony pacjent. | Tak, podać |  |
|  | Monitor wyposażony w moduł transportowy, umożliwiający ciągłe i nieprzerwane monitorowanie co najmniej EKG w pełnym wymaganym zakresie (ST, arytmia), oddechu, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (x4), temperatury (x2), oraz CO2 podczas transportu pacjenta, bez przerw związanych z rozpoczynaniem i kończeniem transportu. Ciągłość monitorowania dotyczy trendów wszystkich monitorowanych parametrów (nie tylko parametrów monitorowanych przez sam moduł transportowy), trendów z podłączonego respiratora, wyników obliczeń (hemodynamicznych, utlenowania i wentylacji) oraz zdarzeń alarmowych z poprzedniego stanowiska, trendów i zdarzeń zapamiętanych podczas transportu i automatyczną ich integrację z danymi na nowym stanowisku. | Tak, podać |  |
|  | Przygotowanie monitora do transportu, rozpoczęcie i zakończenie transportu nie wymaga podłączania ani odłączania jakichkolwiek przewodów | Tak, podać |  |
|  | Masa modułu transportowego poniżej 1,5 kg, z ekranem i zasilaniem z wbudowanego akumulatora minimum przez 3 godziny monitorowania | Tak, podać |  |
|  | Moduł transportowy wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej min. 6”. Ekran pokazuje przynajmniej 3,5 sekundy przebiegów dynamicznych przy standardowej szybkości odświeżania 25 mm/s. Ekran dotykowy przystosowany do warunków transportowych: zabezpieczony przed reagowaniem na krótkie, przypadkowe dotknięcia i szybkie przesunięcia palcem i palcami po ekranie. | Tak, podać |  |
|  | Moduł transportowy, przystosowany do zagrożeń transportu wewnątrzszpitalnego, odporny na zachlapania (min. IPX3) i upadek z wysokości przynajmniej 0,9 metra, potwierdzone odpowiednimi deklaracjami producenta | Tak, podać |  |
|  | Moduł transportowy wyposażony w uchwyt do przenoszenia, bez konieczności odłączania go w przypadku podłączania modułu na stanowisku | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o połączenie WiFi z siecią centralnego monitorowania, włączające się samoczynnie bezpośrednio po zdjęciu modułu ze stanowiska pacjenta. Transmisja bezprzewodowa WiFi zabezpieczona na poziomie przynajmniej WPA2-PSK lub równoważnym. Rozwiązania inne, niż oparte na standardach przemysłowych, nie będą akceptowane. | Tak, podać |  |
|  | Moduł przystosowany do mocowania z prawej i lewej strony łóżka pacjenta w taki sposób, że przewody łączące monitor z pacjentem są skierowane bezpośrednio w stronę pacjenta, z zachowaniem odpowiedniej widoczności ekranu - funkcja automatycznego obrót ekranu o 180 stopni wraz ze zmianą orientacji monitora | Tak, podać |  |
|  | Moduł transportowy zamocowany na stanowisku umożliwia jednoczesną obserwację danych na ekranie stacjonarnym i na ekranie modułu transportowego | Tak, podać |  |
|  | Moduł transportowy zamocowany na stanowisku po przeciwnej stronie łóżka, niż monitor stacjonarny, umożliwia sterowanie z dowolnej strony łóżka podstawowymi funkcjami monitora, takimi jak: wyciszenie i zawieszenie alarmów, uruchomienie pomiaru ciśnienia, włączenie trybu Standby, zaznaczenie zdarzenia do zapamiętania | Tak, podać |  |
|  | **Możliwości monitorowania parametrów** |  |  |
|  | **Pomiar EKG** |  |  |
|  | Możliwość monitorowania 3, 7, 8 i 12 odprowadzeń EKG oraz jednoczesnego wyświetlania 7 odprowadzeń z 5 elektrod, 8 odprowadzeń z 6 elektrod oraz 12 odprowadzeń z 10 elektrod, po zastosowaniu odpowiedniego przewodu pomiarowego | Tak, podać |  |
|  | Monitorowanie odchylenia ST we wszystkich monitorowanych jednocześnie odprowadzeniach EKG | Tak, podać |  |
|  | Analiza arytmii zgłaszająca arytmie według przynajmniej 10 różnych definicji, z możliwością wprowadzenia zmian w poszczególnych definicjach, dotyczących liczby i częstości skurczów komorowych, oraz z możliwością zmiany poziomu poszczególnych alarmów arytmii, w zakresie: wysoki, średni, niski. | Tak, podać |  |
|  | Zakres pomiarowy częstości akcji serca przynajmniej 15 - 300 uderzeń na minutę | Tak, podać |  |
|  | **Pomiar oddechu** |  |  |
|  | Monitorowanie oddechu metodą impedancyjną z elektrod EKG (wartości cyfrowe i krzywa dynamiczna), z możliwością zmiany odprowadzenia wybranego do monitorowania (I albo II), bez konieczności przepinania przewodu EKG ani zmiany położenia elektrod na pacjencie. | Tak, podać |  |
|  | Ustawiany czas opóźnienia alarmu bezdechu w zakresie min. 10 - 30 sekund | Tak, podać |  |
|  | **Pomiar saturacji i tętna (SpO2)** |  |  |
|  | Pomiar saturacji algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem publikowanych własności pomiarowych i funkcji, pozwalającym na wykorzystanie wszystkich czujników z katalogu Nellcor | Tak, podać |  |
|  | **Nieinwazyjny pomiar ciśnienia** |  |  |
|  | Pomiar ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną, tryb pracy ręczny i automatyczny z programowaniem odstępów między pomiarami przynajmniej do 4 godzin | Tak, podać |  |
|  | Tryb stazy żylnej i ciągłych pomiarów przez 5 minut | Tak, podać |  |
|  | Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie | Tak, podać |  |
|  | **Inwazyjny pomiar ciśnienia** |  |  |
|  | Możliwość przypisania do poszczególnych torów pomiarowych nazw powiązanych z miejscem pomiaru, w tym ciśnienia tętniczego i ciśnienia śródczaszkowego | Tak, podać |  |
|  | Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 4 ciśnień | Tak, podać |  |
|  | **Pomiar temperatury** |  |  |
|  | Monitorowanie temperatury dostępne przynajmniej w 2 torach pomiarowych | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie temperatury T1, T2 albo T1 i różnicy temperatur, do wyboru przez użytkownika | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o nieinwazyjny pomiar wewnętrznej temperatury ciała za pomocą czujnika mocowanego na czole | Tak, podać |  |
|  | **Pomiar rzutu minutowego serca** | Tak, podać |  |
|  | Pomiar rzutu minutowego serca metodą termodylucji - 1 na 3 stanowiska intensywnej terapii | Tak, podać |  |
|  | **Wymagane akcesoria pomiarowe** |  |  |
|  | Przewód EKG do podłączenia 3 i 5 elektrod, długość przynajmniej 4 metry | Tak, podać |  |
|  | Czujnik SpO2 dla dorosłych na palec, z przewodem min. 3 metry | Tak, podać |  |
|  | Mankiety do pomiaru ciśnienia metodą nieinwazyjną, umożliwiające pomiary przy zakresie obwodów ramienia przynajmniej od 17 do 53 cm u pacjentów o przeciętnym wzroście. Przewód łączący mankiet z monitorem o długości przynajmniej 3 metrów | Tak, podać |  |
|  | Czujnik temperatury skóry, z przewodem min. 3 metry | Tak, podać |  |
|  | Akcesoria do pomiaru ciśnienia metodą inwazyjną przynajmniej w 2 torach | Tak, podać |  |
|  | Jednorazowe układy pomiarowe CO2 dla pacjentów niezaintubowanych, przynajmniej 25 szt. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**10. CENTRALA MONITORUJĄCA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | **Stanowisko centralnego monitorowania** | Tak, podać |  |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania i monitory pacjenta połączone siecią zgodną ze Standardem Ethernet (IEEE802.3) | Tak, podać |  |
|  | Połączenia przewodowe między poszczególnymi stanowiskami monitorowymi a punktem zbiorczym zapewnia Zamawiający. Pozostałe niezbędne urządzenia sieciowe dostarczane są i odpowiednio konfigurowane wraz z systemem monitorowania przez dostawcę. | Tak, podać |  |
|  | Centrala umożliwia jednoczesne wyświetlanie danych przynajmniej z 10 monitorów pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Szczegółowy podgląd parametrów i przebiegów dynamicznych z wybranego monitora | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w kolorowy, panoramiczny, płaski ekran, wykonany w technologii LCD TFT, o przekątnej przynajmniej 21,5" | Tak, podać |  |
|  | Centrala sterowana za pośrednictwem klawiatury i myszy | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o sterowanie za pośrednictwem ekranu dotykowego | Tak, podać |  |
|  | Centrala umożliwia wyświetlanie parametrów, krzywych dynamicznych i sygnalizowanie alarmów z aparatów do znieczulania, respiratorów i innych dodatkowych urządzeń podłączonych do odpowiednich monitorów pacjenta. | Tak, podać |  |
|  | Centrala umożliwia rozbudowę o szczegółowy podgląd danych z respiratora i aparatu do znieczulania, łącznie z pętlami oddechowymi | Tak, podać |  |
|  | Alarmy 3 stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka | Tak, podać |  |
|  | Możliwość przyjmowania pacjenta (wpisywanie danych demograficznych) z poziomu stanowiska centralnego monitorowania. | Tak, podać |  |
|  | Centrala obsługuje wyświetlanie monitorów telemetrycznych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość ustawiania przy pomocy centrali granic alarmowych w poszczególnych monitorach pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o przyjmowania pacjenta przez pobranie jego danych demograficznych ze szpitalnego systemu informatycznego, za pośrednictwem protokołu HL7 i automatyczne wypełnianie odpowiednich pól | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w pamięć trendów graficznych i tabelarycznych wszystkich monitorowanych parametrów dla każdego pacjenta, przynajmniej z ostatnich 72 godzin z rozdzielczością 1 minuty w całym zakresie | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy trendów do co najmniej 120 godzin, z rozdzielczością 1-minutową | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w pamięć ciągłych przebiegów krzywych dynamicznych z ostatnich 72 godzin (funkcja „full disclosure”), co najmniej 4 monitorowanych przebiegów dynamicznych ( EKG + inne ) dla każdego pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy pamięci krzywych dynamicznych do co najmniej 120 godzin i do min. 16 monitorowanych przebiegów dynamicznych dla każdego pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Funkcja pobierania trendów z monitora przynajmniej z 6 godzin przed podłączeniem monitora do centrali | Tak, podać |  |
|  | Mechanizm nawigacji pozwalający w łatwy sposób dotrzeć do wymaganych informacji: np. wybór zdarzenia alarmowego ogniskuje dane „holterowskie” i trendy na chwili wystąpienia tego zdarzenia | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o automatyczną, opisową analizę EKG spoczynkowego z 12 odprowadzeń, z uwzględnieniem wieku i płci pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w układ podtrzymania zasilania UPS | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w funkcję eksportu danych Full disclosure, przynajmniej 12 krzywych dynamicznych z 24 godzin, do innego urządzenia, w celu przechowywania i szczegółowej, automatycznej analizy. | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w narzędzia ekranowe umożliwiające szczegółowe pomiary zapisów EKG | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w narzędzia ekranowe umożliwiające szczegółową analizę ST, łącznie z ustawianiem punktów pomiarowych | Tak, podać |  |
|  | Centrala wyposażona w funkcję drukowania tematycznych raportów na drukarce laserowej | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24 m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**11. POMPA INFUZYJNA OBJĘTOŚCIOWA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Pompa objętościowa sterowana elektronicznie, umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi, przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci oraz noworodków w celu okresowego lub ciągłego podawania leków zalecanych do terapii infuzyjnej, w skład których wchodzą m.in. koloidy i krystaloidy, krew i składniki krwi, płyny używane do całkowitego żywienia pozajelitowego (TPN); lipidy i płyny stosowane w żywieniu dojelitowym. | Tak, podać |  |
|  | Napięcie 11-16 V DC, zasilanie przy użyciu zasilacza zewnętrznego lub Stacji Dokującej | Tak, podać |  |
|  | Dokładność mechaniczna <<±0,5% | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podaży preparatów krwiopochodnych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podaży żywienia dojelitowego | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podaży cytostatyków w układzie zamkniętym zgodnie z definicją NIOSH | Tak, podać |  |
|  | Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem składający się z dwóch elementów – jeden w pompie jeden na drenie. Kolorystyczne kodowanie zacisków szczelinowych w zależności od stosowanej terapii. | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie z akumulatora wewnętrznego min 16 h. przy przepływie 25 ml/h. lub 13 h przy przepływie 100ml/h | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wymiany akumulatora przez użytkownika bez użycia narzędzi. | Tak, podać |  |
|  | Masa pompy ok. 1,4 kg | Tak, podać |  |
|  | Wymiary 214 x 68 x 124 mm (szer. x wys. x gł.) Pompa zajmująca przestrzeń nie większą niż 2 500 cm3 | Tak, podać |  |
|  | Odłączalny uchwyt do przenoszenia i mocowania pompy do rur i szyn medycznych pionowych i poziomych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość łączenia 2 i 3 pomp w moduły bez użycia stacji dokującej. | Tak, podać |  |
|  | Odłączalny uchwyt do przenoszenia zestaw 2 i 3 pomp zasilanych jednym przewodem. | Tak, podać |  |
|  | Podświetlany ekran i przyciski z możliwością regulacji na 9 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Regulacja głośności w zakresie od 59dBA do 74dBA na 9 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Regulacja jasności i kontrastu ekranu na 9 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Możliwość programowania parametrów infuzji w mg, mcg, U lub mmol, z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h) | Tak, podać |  |
|  | Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 1 200 ml/h Prędkość infuzji w zakresie od 0,1 - 99,99ml/h programowana co 0,01ml/godz. | Tak, podać |  |
|  | Funkcja programowania objętości do podania (VTBD) min. 9999 ml. | Tak, podać |  |
|  | Zmiana szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu. | Tak, podać |  |
|  | Wypełnienie drenu ze stale widoczną na ekranie i możliwą do kontrolowania informacją o przetoczonej objętości | Tak, podać |  |
|  | Możliwość utworzenia Bazy Leków używanych w infuzjoterapii na terenie szpitala z możliwością zastosowania oprogramowania do tworzenia Bibliotek Leków na poszczególne oddziały. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość skonfigurowania do 50 oddziałów w jednej pompie. | Tak, podać |  |
|  | Biblioteka Leków zawierająca 1 200 leków z możliwością podzielenia na min. 30 grup. | Tak, podać |  |
|  | Biblioteka leków zawierająca po 10 stężeń dla każdego leku. | Tak, podać |  |
|  | Leki zawarte w Bibliotece Leków powiązane z parametrami infuzji (limity względne min-max;limity bezwzględne min-max, parametry standardowe), możliwość wyświetlania naprzemiennego nazwy leku i/lub wybranych parametrów infuzji. | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie infuzji dołączanej (piggyback) | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie infuzji przy stopniowym wzroście i spadku prędkości. Infuzja składa się z trzech faz: wzrostu, utrzymania i spadku. | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie infuzji w trybie okresowym, składającym się z dwóch faz: bolusa i prędkości. | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie infuzji w trybie programowanym, z możliwością zaprogramowania 12 faz. Każda faza o określonych parametrach takich jak prędkość, czas, objętość | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie terapii dawka w czasie. Po wprowadzeniu parametrów dawki i czasu pompa automatycznie obliczy prędkość infuzji. | Tak, podać |  |
|  | Opcjonalna współpraca z systemem do kontrolowanej insulinoterapii. | Tak, podać |  |
|  | Bolus o określonej objętości . Bolus podawany na żądanie .Maksymalna objętość bolusa po alarmie okluzji ≤0,2ml | Tak, podać |  |
|  | Możliwość precyzyjnej podaży z lub bez czujnika kropli. | Tak, podać |  |
|  | Funkcja KVO z możliwością wyłączenia funkcji przez użytkownika | Tak, podać |  |
|  | Prezentacja ciągłego pomiaru ciśnienia w linii w formie graficznej | Tak, podać |  |
|  | Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń . | Tak, podać |  |
|  | Menu w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Funkcja programowania objętości do podania (VTBD) 0,1- 9999 ml | Tak, podać |  |
|  | Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1min – 99:59 godzin | Tak, podać |  |
|  | Możliwość łączenia pomp w moduły bez użycia stacji dokującej - 3 pompy. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb TCI | Tak, podać |  |
|  | Możliwość opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb PCA i PCEA | Tak, podać |  |
|  | Zakres ciśnienia okluzji od 225 mmHg do 900mmHg, z wyborem na 9 poziomach. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozszerzenia zakresu ciśnienia okluzji o trzy dodatkowe poziomy 50 mmHg, 100 mmHg, 150 mmHg | Tak, podać |  |
|  | Czułość techniczna – wykrywanie pojedynczych pęcherzyków powietrza ≤ 0,01 ml | Tak, podać |  |
|  | Opcjonalna komunikacja pomp umieszczonych w stacji dokującej/stanowisko pacjenta z komputerem poprzez Ethernet - złącze RJ45. Bez konieczności stosowania dodatkowych kabli np.RS232. | Tak, podać |  |
|  | W przypadku niewłaściwej dawki 1,4 ml spowodowanej niepoprawnym działaniem urządzenia, pompa wyłączy się automatycznie. | Tak, podać |  |
|  | Alarmy niezbędne do bezpiecznego prowadzenia terapii. | Tak, podać |  |
|  | Historia pracy obejmująca 3000 wpisów. | Tak, podać |  |
|  | Zużycie energii - pobór mocy przez jedną pompę maksymalnie 8VA | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Usunięcie usterki w okresie gwarancyjnym i Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**12. SSAK ELEKTRYCZNY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Pompa próżniowa bezolejowa, tłokowa | Tak, podać |  |
|  | Obudowa z tworzywa sztucznego odpornego na uszkodzenia mechaniczne | Tak, podać |  |
|  | Poziom podciśnienia maksymalny min. 82 kPa -0,082 MPa | Tak, podać |  |
|  | Ustawianie poziomu podciśnienia za pomocą zaworu iglicowego | Tak, podać |  |
|  | Zawór bezpieczeństwa chroniący przed nadmiernym ssaniem w pokrywie butli | Tak, podać |  |
|  | Możliwość obsługi za pomocą sterownika nożnego – opcja do rozbudowy | Tak, podać |  |
|  | Filtr antybakteryjny, hydrofobowy zabezpieczający przed zalaniem pompy, wciskany z obu stron do węży ssących | Tak, podać |  |
|  | Zbiorniki z poliwęglanu o pojemności 1 litry – 2 sztuki  Jeden zbiornik mocowany na obudowie ssaka, drugi zbiornik na szynie wózka | Tak, podać |  |
|  | Przewód silikonowy pacjenta 1,5 metra | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie 230 V 50/60 Hz | Tak, podać |  |
|  | Wydajność maksymalna min. 32 l / min powietrza | Tak, podać |  |
|  | Wyposażony w wózek jezdny z koszem na 4 kołach, minimum 2 koła z hamulcami | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zdjęcia ssaka z wózka i użycia jako ssak przenośny | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna waga ssaka po zdjęciu z wózka do 5 kg | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy ssaka o system drenażu z opłucnej w zakresie do 40 cm słupa wody – opcja | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy ssaka o system zabezpieczający przed przelaniem działający w oparciu o bezdotykowy czujnik objętościowy – automatyczne wyłącznie pompy ssaka po napełnieniu zbiornika na wydzielinę | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyposażenia ssaka w zbiorniki 2 litrowe z metalowymi pokrywami przystosowane do systemu wkładów jednorazowych | Tak, podać |  |
|  | Głośność do 45dB | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**13. DEFIBRYLATOR Z KARDIOWERSJĄ**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Defibrylator dwufazowy | Tak, podać |  |
|  | Defibrylacja dorosłych i dzieci | Tak, podać |  |
|  | Dwufazowa fala defibrylacji | Tak, podać |  |
|  | Energia wstrząsu min. od 1 do 300 J | Tak, podać |  |
|  | Energia dostępna na min. 24 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Czas ładowania do maksymalnej energii < 9 s | Tak, podać |  |
|  | Defibrylacja ręczna – prowadzona przez twarde łyżki zewnętrzne dla dorosłych i mniejsze dla dzieci | Tak, podać |  |
|  | Defibrylacja półautomatyczna (AED)  Komunikaty głosowe i ekranowe w języku polskim. Elektrody do AED – 1 komplet | Tak, podać |  |
|  | Defibrylacja synchroniczna (kardiowersja)  Możliwość wykonania kardiowersji także bez kabla EKG (wtedy odczyt sygnału EKG do synchronizacji z łyżek twardych defibrylatora) oraz zapewniona możliwość wykonania kardiowersji z wykorzystaniem kabla EKG 3 żyłowego | Tak, podać |  |
|  | Kolorowy ekran o przekątnej min. 6,5 cala, LCD TFT z aktywną matrycą, rozdzielczość ekranu nie gorsza niż 640 x 480 pikseli | Tak, podać |  |
|  | Oprogramowanie w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie z sieci 230 V/50Hz i z akumulatora wewnętrznego.  Możliwość monitorowania pacjenta przez min. 90 minut lub możliwość wykonania min. 70 defibrylacji maksymalną energią z zasilania akumulatorowego.  Nieograniczone w czasie monitorowanie i nieograniczone co do liczebności defibrylacje z zasilania sieciowego | Tak, podać |  |
|  | Ciężar samego defibrylatora z wbudowanymi parametrami (defibrylacja, kardiowersja, AED, EKG/Resp, saturacja, ciśnienie nieinwazyjne, stymulacja przezskórna, temperatura, rejestrator) z wbudowanym akumulatorem, łyżkami twardymi dla dzieci i dorosłych – poniżej 7,2 kg | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany rejestrator termiczny z wydrukiem na papierze termicznym o szerokości ≥ 50mm  Wydruk min. 3 odprowadzeń EKG jednocześnie  Wyposażenie do rejestratora: 4 rolki papieru termicznego | Tak, podać |  |
|  | EKG  Monitorowanie EKG poprzez kabel pacjenta 3 odprowadzeniowy umożliwiający jednoczesną obserwację min. 6 odprowadzeń EKG (I, II, III aVr, aVl, aVf).  Możliwość monitorowania także odprowadzenia przedsercowego V po zakupie kabla EKG 5 żyłowego  Min. 5 wartości wzmocnienia dla 1mV: x0,25; x0,5; x1; x2; x4  Możliwość ustawienia przez użytkownika granic alarmowych i ich dowolnej zmiany  Wyposażenie wymagane: kabel EKG 3 żyłowy | Tak, podać |  |
|  | Pomiar oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 5-150 oddechów/min. z prezentacją krzywej oraz z alarmem bezdechu w zakresie min. 5-45 s  Możliwość ustawienia przez użytkownika granic alarmowych i ich dowolnej zmiany | Tak, podać |  |
|  | Pomiar saturacji krwi (SpO2) także przy niskiej perfuzji oraz w sytuacji artefaktów ruchowe w technologii Nellcor OxiMax w zakresie min. od 1 do 100 % z pomiarem pulsu obwodowego w zakresie min. od 20 do 300/min  Prezentacja krzywej pletyzmograficznej na ekranie  Możliwość ustawienia przez użytkownika granic alarmowych i ich dowolnej zmiany Wyposażenie: czujnik wielorazowy typu klips na palec wraz z przedłużaczem | Tak, podać |  |
|  | Nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi w min. zakresie 15-250 mmHg  Pomiar na żądanie oraz w trybie automatycznym w przedziale min. od 1 do 480 min.  Pomiar i prezentacja wartości skurczowej, rozkurczowej i średniej  Możliwość ustawienia przez użytkownika granic alarmowych i ich dowolnej zmiany  Wyposażenie: wężyk i 2 wielorazowe mankiety dla dorosłych w różnych rozmiarach | Tak, podać |  |
|  | Pomiar temperatury  Zakres pomiarowy: min. 25-42°C  Możliwość ustawienia przez użytkownika granic alarmowych i ich dowolnej zmiany  Wyposażenie: sonda temperatury dla dorosłych | Tak, podać |  |
|  | Alarmy wizualne i dźwiękowe z możliwością ich zawieszania i wyłączania dla EKG, Resp, SpO2, ciśnienia nieinwazyjnego i temperatury | Tak, podać |  |
|  | Stymulacja przezskórna.  Możliwość wykonania stymulacji w trybach „na żądanie” i asynchronicznym  Częstotliwość stymulacji w zakresie co najmniej 40-170 imp./min  Natężenie prądu stymulacji w zakresie co najmniej 20-180 mA  Wyposażenie: 1 komplet elektrod do stymulacji | Tak, podać |  |
|  | Zapamiętywanie w pamięci defibrylatora jednocześnie fali EKG, fali saturacji i fali oddechu z ostatnich min. 6 h oraz wszystkich danych liczbowych (wraz z pomiarami ciśnienia) z min. 6 godzin monitorowania oraz min. 800 zdarzeń defibrylatora z możliwością kopiowania tych danych na kartę SD i odtwarzania w komputerze użytkownika | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie możliwości wykonania defibrylacji testowej przy użyciu łyżek twardych z wydrukiem wydatkowanej energii bez zewnętrznych testerów (tester wbudowany w defibrylator) | Tak, podać |  |
|  | Funkcja autotesu: defibrylator załącza się, testuje, drukuje raport z autotesu i się wyłącza.  Użytkownik ma możliwość ustawienia dowolnej godziny autotestu. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy min. o opcję kapnometrii | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-cy  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**14. MATERAC DO OGRZEWANIA PACJENTÓW**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Urządzenie do konwekcyjnego ogrzewania pacjenta za pomocą ciepłego powietrza przeznaczone do pracy ciągłej | Tak, podać |  |
|  | Zestaw składający się z centralnego urządzenia grzewczego, oraz kołderek grzewczych różnego typu dla pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zastosowania u pacjentów neonatologicznych, pediatrycznych i dorosłych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zamocowania ogrzewacza na stojaku do kroplówek o różnych średnicach, za pomocą dedykowanej klamry | Tak, podać |  |
|  | Wyprofilowany uchwyt do przenoszenia urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Wymiary urządzenia nie większe niż: 248 x 280 x 343 mm ± 20 mm | Tak, podać |  |
|  | Masa urządzenia max. 4,7kg | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie 220-240 V, 50/60 Hz, 4A | Tak, podać |  |
|  | Elastyczny przewód powietrzny o dł. min. 1,8 m | Tak, podać |  |
|  | Przewód zasilający o dł. 4,5 m | Tak, podać |  |
|  | Wymienny filtr powietrza typu hepa 0.2 μm o żywotności min. 500 h | Tak, podać |  |
|  | System informacji wizualnej (np. dioda) dający informację o konieczności wymiany filtra. | Tak, podać |  |
|  | Regulacja temperatury: 32°C / 38°C / 43°C /Temp. pokojowa | Tak, podać |  |
|  | Dokładność regulacji temp. nie gorsza niż ±2°C | Tak, podać |  |
|  | Wskaźnik osiągnięcia zadanej temperatury | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany wyświetlacz LCD wskazujący aktualną temperatury - rozdzielczość minimum 1OC | Tak, podać |  |
|  | Regulacja ustawień wentylatora – minimum 2 zakresy np. wysoki około 1275 l/min i niski około 793 l/min | Tak, podać |  |
|  | System zabezpieczenia przed przegrzaniem z alarmem dźwiękowym i wizualnym oraz funkcją automatycznego odłączenia grzałki i wentylatora | Tak, podać |  |
|  | Dostępność jednorazowych pokrowców na przewód powietrzny | Tak, podać |  |
|  | Średni pobór mocy ok 700W | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie zgodne z normami normy: EN 60601-1-2, EN 60601-1 | Tak, podać |  |
|  | Kołderki jednorazowe wykonane z 2 warstwowej włókniny polipropylenowej, przyjemne w dotyku zapewniające równomierny przepływ powietrza, bezlateksowe, przezierne dla RTG | Tak, podać |  |
|  | W komplecie kołderki grzewcze jednorazowe, mikrobiologicznie czyste dostępne w min. 10 typach/rozmiarach dla różnych pacjentów i różnych zastosowań – załączyć wykaz  W kpl. należy zaoferować:  - 10 szt. kołder na całe ciało dla dorosłych w rozm. ok. 195x100 cm | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-cy  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**15. STÓŁ OPERACYJNY OGÓLNOCHIRURGICZNY I DO CHIRURGII**

**SZCZĘKOWO-TWARZOWEJ**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Stół fabrycznie nowy – rok produkcji 2019, przeznaczony do operacji ogólnochirurgicznych, współpracujący z wyposażeniem dodatkowym stosowanym w zabiegach specjalistycznych, w tym zabiegach ortopedycznych. Napęd główny stołu elektrohydrauliczny. | Tak, podać |  |
|  | Blat stołu modułowy składający się z:  - podgłówka płytowego  - dwuczęściowego segmentu oparcia pleców z możliwością demontażu jego górnej części  - segmentu lędźwiowego  - dwuczęściowego segmentu nóg  - dodatkowej przystawki do artroskopii barku wymiennej z górną częścią oparcia pleców | Tak, podać |  |
|  | Blat stołu wyposażony w listwy umożliwiające zamocowanie dodatkowych akcesoriów. Możliwość zakładania uchwytów mocujących akcesoria z dwóch stron: od przodu i od boku relingu. | Tak, podać |  |
|  | Funkcje wspomagane przez układ elektrohydrauliczny, sterowane za pomocą pilota przewodowego:  - regulacja wysokości  - przechyły wzdłużne: Trendelenburg/anty-Trendelenburg  - przechyły boczne  - przesuw wzdłużny  - regulacja oparcia pleców  - pozycja ‘’flex’’ i ‘’reflex’’  - blokada przejazdu  - poziomowanie blatu przy pomocy jednego przycisku | Tak, podać |  |
|  | Pilot przewodowy z systemem zabezpieczającym przed przypadkowym uruchomieniem funkcji, ulegający dezaktywacji po upływie 30 sekund. Pilot wyposażony we wskaźniki diodowe informujące o stanie naładowania baterii. | Tak, podać |  |
|  | Pilot wyposażony w przycisk zmiany orientacji blatu oraz funkcję poziomowania blatu za pomocą jednego przycisku. | Tak, podać |  |
|  | Dodatkowy panel sterujący umieszczony z boku kolumny wyposażony w funkcje jak na pilocie. Panel z systemem zabezpieczającym przed przypadkowym uruchomieniem funkcji. | Tak, podać |  |
|  | Przycisk funkcji Trendelenburg wyróżniony kolorem innym niż kolor pozostałych przycisków. | Tak, podać |  |
|  | Sygnał dźwiękowy informujący o rozładowaniu baterii | Tak, podać |  |
|  | Długość blatu min. 2050 mm | Tak, podać |  |
|  | Całkowita szerokość blatu min. 550 mm | Tak, podać |  |
|  | Pozycja minimalna stołu (bez materaca) niższa lub równa 620 mm | Tak, podać |  |
|  | Pozycja maksymalna stołu (bez materaca) nie niższa niż 1220 mm | Tak, podać |  |
|  | Ergonomiczna pozycja załadunkowa i do zabiegów małoinwazyjnych w odwróconej konfiguracji blatu – segmenty oparcia pleców, segment dodatkowy i podnóżki ustawione płasko do podłoża, na wysokości maksymalnie 250 mm (bez materacy) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja przechyłów wzdłużnych: Trendelenburg/anty-Trendelenburg min. ± 400 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja przechyłów bocznych min. ±300 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Przesuw wzdłużny stołu min. 400 mm wspomagany przez układ elektrohydrauliczny, sterowany za pomocą pilota | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia segmentu oparcia min. od -300 do 800 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia segmentu podnóżka min. od -900 do 200 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja odwodzenia podnóżków maks. 1800 (±30) blokowana za pomocą dźwigni dociskowej. | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia podgłówka min. od -450 do 450 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia segmentu podgłówka oraz segmentów podnóżków z wykorzystaniem sprężyn gazowych ułatwiających bezstopniową regulację. Nie dopuszcza się regulacji segmentów na zębatkach. | Tak, podać |  |
|  | Segmenty montowane ze sobą za pomocą szybkozłączy opartych na układzie cylindryczny sworzeń/gniazdo. Nie dopuszcza się połączeń zabezpieczanych pokrętłami gwintowanymi. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zamiany segmentów podnóżków z segmentem podgłówka | Tak, podać |  |
|  | Wycięcie ginekologiczne w segmencie siedziska o głębokości min. 40 mm | Tak, podać |  |
|  | Min. 3 koła jezdne o wymiarach min. 100 mm zabudowane w podstawie nie wystające poza jej obrys. Podstawa w kształcie litery T wyposażona w minimum jedno koło obrotowe, zapewniająca dobre własności jezdne | Tak, podać |  |
|  | Podstawa jezdna o wymiarach max. 1100 mm x 620 mm oraz wcięciu o głębokości min. 80 mm od stron bocznych, ułatwiającym wygodny dostęp dla chirurga | Tak, podać |  |
|  | Blokada przejazdu stołu poprzez 4 wysuwane stopki, aktywowane z pilota, gwarantujące pewne blokowanie stołu na czas operacji | Tak, podać |  |
|  | W przypadku aktywowania hamulca uniesienie stołu o maksymalnie 10 mm ze względu na konieczność zapewnienia stabilizacji pola operacyjnego. | Tak, podać |  |
|  | Elementy konstrukcyjne oraz zewnętrzne osłony stołu wykonane ze stali nierdzewnej. Dopuszcza się osłony przegubu z tworzyw sztucznych. Nie dopuszcza się obudowy podstawy wykonanej z tworzywa oraz konstrukcji z innych materiałów niż stal nierdzewna. | Tak, podać |  |
|  | Miękkie materace, szczelne (zgrzewane ultradźwiękowo), z pamięcią kształtu, o właściwościach przeciwodleżynowych, odejmowane z blatu stołu. Instalacja z użyciem tworzywowego połączenia kształtowego, nie dopuszcza się sposobu montażu opartego o rzep. Grubość materaca 80 mm | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie dynamiczne stołu min. 275 kg | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie statyczne stołu min. 320 kg | Tak, podać |  |
|  | Masa stołu max. 350 kg | Tak, podać |  |
|  | Blat przezierny dla promieni RTG umożliwiający wykonywanie zdjęć RTG pacjenta oraz monitorowanie pacjenta przy pomocy ramienia C | Tak, podać |  |
|  | Możliwość umieszczenia tacy na kasetę RTG w tunelu znajdującym się w blacie stołu. Blat wyposażony w prowadnice na kasetę RTG co najmniej w segmencie podgłówka, oparcia pleców i siedziska pozwalający na umieszczenie tacy zarówno od strony podnóżków jak i od strony zagłówka | Tak, podać |  |
|  | Możliwość uzyskania w stole znacznego wychylenia blatu od kolumny stołu wynoszącego 1500 mm | Tak, podać |  |
|  | Ładowarka wbudowana w podstawę stołu | Tak, podać |  |
|  | Napięcie zasilania 24 V | Tak, podać |  |
|  | Podstawa stołu wyposażona w złącze wyrównania potencjału | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe stołu: -pilot bezprzewodowy komunikujący się ze stołem przez podczerwień 1 szt. -podpora pod kolano typu Goepel z uchwytem mocującym wielopozycyjnym x2 szt. -misa urologiczna x1 szt.  -oparcie łonowe z regulacją z uchwytem mocującym jednopozycyjnym x2 szt.  -wałek podporowy boczny z regulacją z uchwytem mocującym jednopozycyjnym x1 szt. -oparcie boczno-barkowe z regulacją z uchwytem mocującym jednopozycyjnym x2 szt.  -podpora ręki z regulacją obrotu na przegubie kulowym x1 szt. -podpora nóg dzielona x1 szt. -pas nożny z klamrą x1 szt. -pas uda z klamrą x1 szt. -pas brzuszny z klamrą x1 szt. -pas nadgarstka x1 szt. -ekran anestezjologiczny z regulacją i uchwytem mocującym jednopozycyjnym x1 szt. -uchwyt montażowy do relingu o zwalnianiu obrotowym x2 szt. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**16. STÓŁ OPERACYJNY ORTOPEDYCZNY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Stół fabrycznie nowy – rok produkcji 2019, przeznaczony do operacji ogólnochirurgicznych, współpracujący z wyposażeniem dodatkowym stosowanym w zabiegach specjalistycznych, w tym zabiegach ortopedycznych. Napęd główny stołu elektrohydrauliczny. | Tak, podać |  |
|  | Blat stołu modułowy składający się z:  - podgłówka płytowego  - dwuczęściowego segmentu oparcia pleców z możliwością demontażu jego górnej części  - segmentu lędźwiowego  - dwuczęściowego segmentu nóg  - dodatkowej przystawki do artroskopii barku wymiennej z górną częścią oparcia pleców | Tak, podać |  |
|  | Blat stołu wyposażony w listwy umożliwiające zamocowanie dodatkowych akcesoriów. Możliwość zakładania uchwytów mocujących akcesoria z dwóch stron: od przodu i od boku relingu. | Tak, podać |  |
|  | Funkcje wspomagane przez układ elektrohydrauliczny, sterowane za pomocą pilota przewodowego:  - regulacja wysokości  - przechyły wzdłużne: Trendelenburg/anty-Trendelenburg  - przechyły boczne  - przesuw wzdłużny  - regulacja oparcia pleców  - pozycja ‘’flex’’ i ‘’reflex’’  - blokada przejazdu  - poziomowanie blatu przy pomocy jednego przycisku | Tak, podać |  |
|  | Pilot przewodowy z systemem zabezpieczającym przed przypadkowym uruchomieniem funkcji, ulegający dezaktywacji po upływie 30 sekund. Pilot wyposażony we wskaźniki diodowe informujące o stanie naładowania baterii. | Tak, podać |  |
|  | Pilot wyposażony w przycisk zmiany orientacji blatu oraz funkcję poziomowania blatu za pomocą jednego przycisku. | Tak, podać |  |
|  | Dodatkowy panel sterujący umieszczony z boku kolumny wyposażony w funkcje jak na pilocie. Panel z systemem zabezpieczającym przed przypadkowym uruchomieniem funkcji. | Tak, podać |  |
|  | Przycisk funkcji Trendelenburg wyróżniony kolorem innym niż kolor pozostałych przycisków. | Tak, podać |  |
|  | Sygnał dźwiękowy informujący o rozładowaniu baterii | Tak, podać |  |
|  | Długość blatu min. 2050 mm | Tak, podać |  |
|  | Całkowita szerokość blatu min. 550 mm | Tak, podać |  |
|  | Pozycja minimalna stołu (bez materaca) niższa lub równa 620 mm | Tak, podać |  |
|  | Pozycja maksymalna stołu (bez materaca) nie niższa niż 1220 mm | Tak, podać |  |
|  | Ergonomiczna pozycja załadunkowa i do zabiegów małoinwazyjnych w odwróconej konfiguracji blatu – segmenty oparcia pleców, segment dodatkowy i podnóżki ustawione płasko do podłoża, na wysokości maksymalnie 250 mm (bez materacy) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja przechyłów wzdłużnych: Trendelenburg/anty-Trendelenburg min. ± 400 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja przechyłów bocznych min. ±300 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Przesuw wzdłużny stołu min. 400 mm wspomagany przez układ elektrohydrauliczny, sterowany za pomocą pilota | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia segmentu oparcia min. od -300 do 800 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia segmentu podnóżka min. od -900 do 200 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja odwodzenia podnóżków maks. 1800 (±30) blokowana za pomocą dźwigni dociskowej. | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia podgłówka min. od -450 do 450 (±30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja kąta nachylenia segmentu podgłówka oraz segmentów podnóżków z wykorzystaniem sprężyn gazowych ułatwiających bezstopniową regulację. Nie dopuszcza się regulacji segmentów na zębatkach. | Tak, podać |  |
|  | Segmenty montowane ze sobą za pomocą szybkozłączy opartych na układzie cylindryczny sworzeń/gniazdo. Nie dopuszcza się połączeń zabezpieczanych pokrętłami gwintowanymi. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zamiany segmentów podnóżków z segmentem podgłówka | Tak, podać |  |
|  | Min. 3 koła jezdne o wymiarach min. 100 mm zabudowane w podstawie nie wystające poza jej obrys. Podstawa w kształcie litery T wyposażona w minimum jedno koło obrotowe, zapewniająca dobre własności jezdne | Tak, podać |  |
|  | Podstawa jezdna o wymiarach max. 1100 mm x 620 mm oraz wcięciu o głębokości min. 80 mm od stron bocznych, ułatwiającym wygodny dostęp dla chirurga | Tak, podać |  |
|  | Blokada przejazdu stołu poprzez 4 wysuwane stopki, aktywowane z pilota, gwarantujące pewne blokowanie stołu na czas operacji | Tak, podać |  |
|  | W przypadku aktywowania hamulca uniesienie stołu o maksymalnie 10 mm ze względu na konieczność zapewnienia stabilizacji pola operacyjnego. | Tak, podać |  |
|  | Elementy konstrukcyjne oraz zewnętrzne osłony stołu wykonane ze stali nierdzewnej. Dopuszcza się osłony przegubu z tworzyw sztucznych. Nie dopuszcza się obudowy podstawy wykonanej z tworzywa oraz konstrukcji z innych materiałów niż stal nierdzewna. | Tak, podać |  |
|  | Miękkie materace, szczelne (zgrzewane ultradźwiękowo), z pamięcią kształtu, o właściwościach przeciwodleżynowych, odejmowane z blatu stołu. Instalacja z użyciem tworzywowego połączenia kształtowego, nie dopuszcza się sposobu montażu opartego o rzep. Grubość materaca 80 mm | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie dynamiczne stołu min. 275 kg | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie statyczne stołu min. 320 kg | Tak, podać |  |
|  | Masa stołu max. 350 kg | Tak, podać |  |
|  | Blat przezierny dla promieni RTG umożliwiający wykonywanie zdjęć RTG pacjenta oraz monitorowanie pacjenta przy pomocy ramienia C | Tak, podać |  |
|  | Możliwość umieszczenia tacy na kasetę RTG w tunelu znajdującym się w blacie stołu. Blat wyposażony w prowadnice na kasetę RTG co najmniej w segmencie podgłówka, oparcia pleców i siedziska pozwalający na umieszczenie tacy zarówno od strony podnóżków jak i od strony zagłówka | Tak, podać |  |
|  | Możliwość uzyskania w stole znacznego wychylenia blatu od kolumny stołu wynoszącego 1500 mm | Tak, podać |  |
|  | Ładowarka wbudowana w podstawę stołu | Tak, podać |  |
|  | Napięcie zasilania 24 V | Tak, podać |  |
|  | Podstawa stołu wyposażona w złącze wyrównania potencjału | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe stołu:  - hak do klamry x 2 szt.  -Hełm z pasami mocującymi głowę x1 szt. -pilot bezprzewodowy komunikujący się ze stołem przez podczerwień x1 szt. -oparcie łonowe z regulacją z uchwytem mocującym jednopozycyjnym x2 szt. -podpora do operacji łąkotki z uchwytem mocującym wielopozycyjnym x1 szt. -wałek podporowy boczny z regulacją z uchwytem mocującym jednopozycyjnym x1 szt. -oparcie boczno-barkowe z regulacją z uchwytem mocującym jednopozycyjnym x2 szt. -podpora kątowa ręki z regulacją wysokości i regulacją obrotu na przegubie kulowym z uchwytem mocującym wielopozycyjnym x1 szt. -podpora ręki z regulacją obrotu na przegubie kulowym x1 szt. -podpora do operacji ręki z regulacją wysokości x1 szt. -podpora nóg dzielona x1 szt. -pas nożny z klamrą x1 szt. -pas uda z klamrą x1 szt. -pas tułowia z klamrą x1 szt. -pas nadgarstka x1 szt. -podpora pod kolano typu Goepel z uchwytem mocującym wielopozycyjnym x2 szt. -przystawka do operacji ręki wyposażona w dwa uchwyty jednopozycyjne x 1 szt. -ekran anestezjologiczny z regulacją i uchwytem mocującym jednopozycyjnym x1 szt. -uchwyt montażowy do relingu o zwalnianiu obrotowym x2 szt. | Tak, podać |  |
|  | Stół wyposażony w przystawkę ortopedyczną kończyn dolnych. Przystawka montowana w miejsce podnóżków stołu operacyjnego. | Tak, podać |  |
|  | Przystawka wyposażona w siedzisko wykonane z włókien węglowych, umożlwiająca pełne obrazowanie 360 stopni za pomocą ramienia C, bez potrzeby przemieszczenia pacjenta w czasie wykonywania procedur ortopedycznych wymagających monitorowania rentgenowskiego. Siedzisko nie może posiadać elementów metalowych w części centralnej, aby nie zakłócać obrazowania śródoperacyjnego; | Tak, podać |  |
|  | Siedzisko musi być wyposażone w lekkie, odejmowane segmenty podpierające mięśnie pośladkowe, wykonane z kompozytów włókien węglowych, wpinane za pomocą szybkozłączy, dla umożliwienia nieskrępowanego dostępu bocznego i dolnego do biodra, | Tak, podać |  |
|  | Przystawka musi być wyposażona w podnóżki szybkozłączne, z możliwością odchylania na boki o wartość co najmniej 20 stopni w obu kierunkach płaszczyzny poziomej, montowane w interfejs siedziska przystawki; | Tak, podać |  |
|  | Interfejs siedziska do montażu przystawki musi posiadać system szybkozłącznego mocowania podnóżków, z automatyczną blokadą po wsunięciu ich w gniazda; nie dopuszcza się śrub mocujących podnóżki przystawki ortopedycznej; | Tak, podać |  |
|  | Podnóżki winny być wyposażone w materace przeciwodleżynowe o grubości dopasowanej do materacy stołu operacyjnego, odejmowane w razie potrzeby; | Tak, podać |  |
|  | Podnóżki powinny być wyposażone w sworznie, umożliwiające ich szybki montaż | Tak, podać |  |
|  | Podnóżki zintegrowane z możliwością montażu aparatu naciągowego, z szybką możliwością regulacji odsunięcia aparatu, oraz systemem automatycznej blokady w punktach oddalenia; Podnóżki powinny dawać możliwość obrazowania z użyciem ramienia C i stanowić dodatkową, poręczną podporę dla nóg pacjenta w czasie wykonywania wybranych procedur ortopedycznych; W celu usprawnienia czasów pozycjonowanie nie dopuszcza się systemów zakładających wyciąganie podnóżka w przy korzystaniu z systemu naciągowego – gniazdo montażu aparatu naciągowego musi być częścią stelaża podnóżka  Przystawka powinna być wyposażona w lekki, łatwy w obsłudze aparat naciągowy, z funkcją samoczynnego, automatycznego ustawiania się i rotowania buta utrzymującego stopę pacjenta z wykorzystaniem mechanizmu Cardana oraz blokadą położenia; | Tak, podać |  |
|  | Przystawka wyposażona w lekki but do mocowania stopy, wykonany z kompozytów włókien węglowych, z systemem higienicznej wkładki przeciwodleżynowej, z systemem szybkiego zwalniania i regulacji siły opinania w stylu zapadkowym na stopie pacjenta – tym snowboardowy | Tak, podać |  |
|  | Siedzisko przystawki winno być wyposażone w interfejs do mocowania sztycy wykonanej z włókna węglowego, służącej do montażu przynajmniej dwóch wałków oporowych wykonanych z pianki przeciwodleżynowej, o dwóch średnicach – zależnie od wysokości pacjenta i typu wykonywanego zabiegu; | Tak, podać |  |
|  | Zestaw musi zawierać dostawkę montowaną w segment siedziska, służącą do pozycjonowania kończyny do procedur gwoździowania kości piszczelowej, z dwustopniową regulacją kąta nachylenia oraz możliwością montażu aparatu naciągowego, z systemem szybkiej konwersji w zależności od operowanej kończyny lewej lub prawej; Dostawka musi być wyposażona w wałek podporowy pod kolano oraz prześwietlaną sztycę mocującą wałka; oraz system niskiego buta płytowego do mocowania stopy pacjenta dla zapewnienia nieskrępowanego dostępu w okolicach stawu skokowego; | Tak, podać |  |
|  | W zestawie wózek do przewozu i przechowywania elementów przystawki, o kompaktowych wymiarach – powierzchnia składowania zestawu zainstalowanego na wózku nie przekraczająca wymiarów 1,5 x 1 m; | Tak, podać |  |
|  | Stół wyposażony w przystawkę do artroskopii barku montowaną za pomocą adaptera w gniazdach krótkiego oparcia lub w gniazdach segmentu przedłużającego. Przystawka składa się z 3 szt. Materacy, w tym 2szt bocznych materacy montowanych na odejmowanych podporach do adaptera łączącego, dzięki czemu istnieje możliwość swobodnej konfiguracji liczby założonych materacy i otwarcia dostępu operacyjnego do barku; Przystawka wyposażona dodatkowo w regulowany zagłówek do podparcia głowy pacjenta, montowany do środkowego segmentu. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Usunięcie usterki w okresie gwarancyjnym i Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**17. DIATERMIA ELEKTROCHIRURGICZNA Z SYSTEMEM GŁĘBOKIEGO ZAMYKANIA NACZYŃ**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Parametry pracy urządzenia: |  |  |
|  | Cięcie monopolarne z mocą 350W | Tak, podać |  |
|  | Minimum 3 rodzaje cięcia monopolarnego | Tak, podać |  |
|  | Minimum 8 efektów w każdym z dostępnych trybów cięcia | Tak, podać |  |
|  | Koagulacja monopolarna kontaktowa z mocą 200W | Tak, podać |  |
|  | Minimum 4 rodzaje koagulacji monopolarnej standardowej w tym koagulacja miękka, forsowna, bezkontaktowa (spray), | Tak, podać |  |
|  | Minimum 8 efektów koagulacji dostępnych dla każdego z wymaganych trybów koagulacji monopolarnej kontaktowej | Tak, podać |  |
|  | Koagulacja bipolarna z mocą 120W | Tak, podać |  |
|  | Minimum 2 rodzaje koagulacji bipolarnej | Tak, podać |  |
|  | Minimum 8 efektów dostępnych dla trybu koagulacji bipolarnej | Tak, podać |  |
|  | Opcja automatycznego startu i zakończenia koagulacji bipolarnej dostępna w min. jednym z trybów | Tak, podać |  |
|  | Minimum 2 rodzaje cięcia bipolarnego | Tak, podać |  |
|  | Minimum 8 efektów dostępnych w każdym z trybów cięcia bipolarnego | Tak, podać |  |
|  | Tryb bipolarnego zamykania dużych naczyń krwionośnych z mocą 300W | Tak, podać |  |
|  | Minimum 8 poziomów intensywności pracy w trybie zamykania naczyń krwionośnych | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne zakończenie cyklu po zamknięciu naczynia | Tak, podać |  |
|  | Potwierdzenie poprawnego zamknięcia naczynia komunikatem na ekranie oraz sygnałem dźwiękowym | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie: | Tak, podać |  |
|  | Włącznik nożny bezprzewodowy, 3-przyciskowy, z dodatkowym przełącznikiem umożliwiający zdalną zmianę programów – 3 szt. | Tak, podać |  |
|  | Elektrody neutralne jednorazowego użytku, dwudzielne, hydrożelowe z systemem rozprowadzającym prąd równomiernie na całej powierzchni elektrody, nie wymagające aplikacji w określonym kierunku w stosunku do pola operacyjnego, powierzchnia przewodząca 110cm2, bez ograniczenia mocy maksymalnej, pakowane po 5szt. - 300szt. | Tak, podać |  |
|  | Kabel elektrod jednorazowych dł. 3m – 3 szt. | Tak, podać |  |
|  | Uchwyt jednorazowy sterylny z elektrodą monopolarną, z przyciskami do aktywacji cięcia i koagulacji, z nierozłącznym kablem o dł. min. 3m, pakowane po 10szt. - 60szt. | Tak, podać |  |
|  | Szczypce do koagulacji bipolarnej, wielorazowe, długość ok. 190mm, końcówka tępa 1mm (lub inne) - 6szt. | Tak, podać |  |
|  | Kabel do instrumentów bipolarnych, wielorazowy, długość 3m, kompatybilny z systemem rozpoznawania narzędzi - 6szt. | Tak, podać |  |
|  | Klemy do zamykania dużych naczyń krwionośnych, końcówka zagięta:   * długość ok. 23cm, przeznaczone do wielokrotnej sterylizacji – 3szt. * Długość ok. 16cm, przeznaczone do wielokrotnej sterylizacji- 3 szt. | Tak, podać |  |
|  | Kabel do klem bipolarnych, wielorazowy, długość 3m, kompatybilny z systemem rozpoznawania narzędzi - 6.szt. | Tak, podać |  |
|  | Laparoskopowy instrument do koagulacji bipolarnej oraz zamykania naczyń, z rączką dł. 340mm, z nierozłącznym kablem dł. min. 3m kompatybilny z systemem rozpoznawania narzędzi. Przeznaczony do wielokrotnej sterylizacji – 6 szt. | Tak, podać |  |
|  | Wielorazowy wkład od instrumentu laparoskopowego:  -typ Maryland, dł. 340mm –3szt.  - typ gasper, okienkowy, dł. 340mm- 3 szt. | Tak, podać |  |
|  | Kabel monopolarny do laparoskopu dł. min. 3m, kompatybilny z systemem rozpoznawania narzędzi- 6 szt. | Tak, podać |  |
|  | Wózek wyposażony w cztery kółka, z rączką , z zamykaną szafką na butle argonowe 10-litrowe. Wyposażony w półkę na włącznik nożny oraz koszyk na akcesoria- 3 szt. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  max. 60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz. max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak, podać |  |

**18. WÓZEK DO TRANSPORTU PACJENTA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Szerokość całkowita wózka bez poręczy bocznych:  650 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Szerokość całkowita wózka z poręczami bocznymi:  720 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Długość całkowita wózka: 1970 mm (± 30 mm) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy hydraulicznej w zakresie 580 – 880 mm (± 20 mm) | Tak, podać |  |
|  | Oparcie pleców regulowane sprężynami gazowymi z blokadą w zakresie od 00 do 700 ± 30 | Tak, podać |  |
|  | Przechył Trendelenburga: 260 (± 30) | Tak, podać |  |
|  | Przechył anty -Trendelenburga: 150 (± 30) | Tak, podać |  |
|  | Regulacja pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą | Tak, podać |  |
|  | Wózek wykonany z profili stalowych, lakierowanych proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów | Tak, podać |  |
|  | Podstawa wózka obudowana wypraskami z tworzywa z zastosowaniem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania bakterii i wirusów, z miejscem w wyprasce na podręczne rzeczy | Tak, podać |  |
|  | Dwusegmentowe leże wypełnione płytą laminatową umożliwiającą wykonanie zdjęć RTG oraz przeprowadzanie reanimacji. Możliwość monitorowania klatki piersiowej pacjenta aparatem RTG z ramieniem C | Tak, podać |  |
|  | Leże z trzema tunelami na kasetę RTG (jeden w oparciu pleców, dwa w segmencie nożnym) | Tak, podać |  |
|  | Wózek zaopatrzony w 4 krążki odbojowe | Tak, podać |  |
|  | Materace leża i oparcia pleców o grubości min. 60 mm z możliwością zdejmowania. Obszycie wykonane z materiału nieprzemakalnego z dodatkami bakterio i grzybobójczymi ograniczającymi rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli. Obszycie niepalne zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 (kolorystyka do uzgodnienia). Właściwości ograniczające rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli oraz niepalności zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 potwierdzone certyfikatami wydanymi przez niezależny/niezależne uprawniony/e do tego podmiot/podmioty. Certyfikaty dołączyć do oferty. | Tak, podać |  |
|  | Koła jezdne o średnicy min. 200 mm z centralną blokadą jazdy i kołem kierunkowym wzmocnione do transportu na zewnątrz szpitala. | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie wózka min. 250 kg | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie wózka:  - poręcze boczne chromowane  - wieszak kroplówki (4 haczyki chromowane) | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**19. POMPA INFUZYJNA STRZYKAWKOWA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Pompa strzykawkowa sterowana elektronicznie przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci oraz noworodków w celu okresowego lub ciągłego podawania pozajelitowych i dojelitowych płynów klinicznie akceptowanymi drogami podania. Należą do nich droga dożylna, dotętnicowa, podskórna, zewnątrzoponowa i dojelitowa. | Tak, podać |  |
|  | Napięcie 11-16 V DC, zasilanie przy użyciu zasilacza zewnętrznego lub Stacji Dokującej | Tak, podać |  |
|  | Dokładność mechaniczna <<±0,5% | Tak, podać |  |
|  | Strzykawka mocowana od przodu | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny napęd strzykawki | Tak, podać |  |
|  | Zabezpieczenie przed swobodnym przepływem, niezależnie od położenia głowicy napędowej | Tak, podać |  |
|  | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości 2/3, 5, 10, 20 i 50/60 ml różnych typów oraz różnych producentów | Tak, podać |  |
|  | Masa pompy ok. 1,4 kg | Tak, podać |  |
|  | Wymiary 249 x 68 x 152 mm (szer. x wys. x gł.) Pompa zajmująca przestrzeń nie większą niż 3 000 cm3 | Tak, podać |  |
|  | Klawiatura nawigacyjna do wprowadzania parametrów i obsługi pompy | Tak, podać |  |
|  | Odłączalny uchwyt do przenoszenia i mocowania pompy do rur i szyn medycznych pionowych i poziomych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość łączenia 2 i 3 pomp w moduły bez użycia stacji dokującej. | Tak, podać |  |
|  | Odłączalny uchwyt do przenoszenia zestaw 2 i 3 pomp zasilanych jednym przewodem. | Tak, podać |  |
|  | Podświetlany ekran i przyciski z możliwością regulacji na 9 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Regulacja głośności w zakresie od 59dBA do 74dBA na 9 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Regulacja jasności i kontrastu ekranu na 9 poziomach | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie z akumulatora wewnętrznego min 19 h. przy przepływie 5 ml/h. ; 10h przy przepływie 25ml/h | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wymiany akumulatora przez użytkownika bez użycia narzędzi. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość programowania parametrów infuzji w mg, mcg, U lub mmol, z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h) | Tak, podać |  |
|  | Zakres prędkości infuzji podstawowej min. 0,1 do 999,9 ml/h Prędkość infuzji w zakresie od 0,1 - 99,99ml/h programowana co 0,01ml/godz. | Tak, podać |  |
|  | Prędkości bolusa min:  dla strzykawki o poj.3ml =1-150 ml/h  dla strzykawki o poj.5ml =1-300 ml/h  dla strzykawki o poj.10ml =1-500 ml/h  dla strzykawki o poj.20ml =1-800 ml/h  dla strzykawki o poj.30ml =1-1200 ml/h  dla strzykawki o poj.50/60ml =1-1800 ml/h | Tak, podać |  |
|  | Możliwość utworzenia Bazy Leków używanych w infuzjoterapii na terenie szpitala z możliwością zastosowania oprogramowania do tworzenia Bibliotek Leków na poszczególne oddziały. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość skonfigurowania do 10 oddziałów w jednej pompie. | Tak, podać |  |
|  | Biblioteka Leków zawierająca 500 leków z możliwością podzielenia na min. 30 grup. | Tak, podać |  |
|  | Biblioteka leków zawierająca po 10 stężeń dla każdego leku. | Tak, podać |  |
|  | Leki zawarte w Bibliotece Leków powiązane z parametrami infuzji (limity względne min-max;limity bezwzględne min-max, parametry standardowe), możliwość wyświetlania naprzemiennego nazwy leku i/lub wybranych parametrów infuzji. | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie infuzji przy stopniowym wzroście i spadku prędkości. Infuzja składa się z trzech faz: wzrostu, utrzymania i spadku. | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie infuzji w trybie okresowym, składającym się z dwóch faz: bolusa i prędkości. | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne prowadzenie terapii dawka w czasie. Po wprowadzeniu parametrów dawki i czasu pompa automatycznie obliczy prędkość infuzji. | Tak, podać |  |
|  | Tryb przejęcia - automatyczne przejmowanie infuzji przez kolejną pompę natychmiast po zakończeniu infuzji w poprzedniej. Pompy w trakcie pracy muszą być czytelnie oznaczone. np. pompa 1, pompa 2. | Tak, podać |  |
|  | Opcjonalna współpraca z systemem do kontrolowanej insulinoterapii. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb TCI (ang. Target Controlled Infusion) | Tak, podać |  |
|  | Możliwość prowadzenia znieczulenia zewnątrzoponowego | Tak, podać |  |
|  | Możliwość opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb PCA i PCEA | Tak, podać |  |
|  | Zakres ciśnienia okluzji od 75 mmHg do 900mmHg, z wyborem na 9 poziomach. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozszerzenia zakresu ciśnienia okluzji o trzy dodatkowe poziomy 10 mmHg, 30 mmHg, 50 mmHg | Tak, podać |  |
|  | Dokładność czujnika skoku/spadku ciśnienia w linii możliwa do ustawienia na trzech poziomach 2mmHg, 8mmHg, 20mmHg | Tak, podać |  |
|  | Dokładność czujnika skoku/spadku ciśnienia w linii możliwa do ustawienia na trzech poziomach 2mmHg, 8mmHg, 20mmHg | Tak, podać |  |
|  | Prezentacja ciągłego pomiaru ciśnienia w linii w formie graficznej. | Tak, podać |  |
|  | Funkcja programowania objętości do podania (VTBD) 0,1- 9999 ml | Tak, podać |  |
|  | Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1min – 99:59 godzin | Tak, podać |  |
|  | Funkcja stand-by programowana w zakresie 1 min - 23:59 godz. | Tak, podać |  |
|  | Opcjonalna komunikacja pomp umieszczonych w stacji dokującej/stanowisko pacjenta z komputerem poprzez Ethernet - złącze RJ45. Bez konieczności stosowania dodatkowych kabli np.RS232. | Tak, podać |  |
|  | W przypadku niewłaściwej dawki 0.1 ml spowodowanej niepoprawnym działaniem urządzenia, pompa wyłączy się automatycznie. | Tak, podać |  |
|  | Alarmy niezbędne do bezpiecznego prowadzenia terapii. | Tak, podać |  |
|  | Menu w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy pompy w środowisku MRI - w dedykowanej stacji | Tak, podać |  |
|  | Zużycie energii - pobór mocy przez jedną pompę maksymalnie 8VA | Tak, podać |  |
|  | **System do kontrolowanej insulinoterapii - kompatybilny z pompami strzykawkowymi – 3 szt do zestawu pomp:** | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna kalkulacja dawki insuliny obliczana przez algorytm integrujący następujące dane min:  - ostatni wynik badania poziomu glukozy we krwi  - żywienie enteralne  - żywienie parenteralne  - przebieg terapii w określonym czasie  - masa ciała pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zaprogramowania żądanych poziomów glukozy według trzech zakresów:  4,4 – 6,1 mmol/l (80-110 mg/dl)  4,4 – 8,3 mmol/l (80-150 mg/dl)  5,6 – 8,9 mmol/l (100-160mg/dl) | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna współpraca z systemem pomp infuzyjnych BBraun- dwiema objętościowymi do podaży żywienia parenteralnego i enteralnego i jedną strzykawkową do podaży insuliny | Tak, podać |  |
|  | Możliwość współpracy ze stacją dokującą wyposażoną dodatkowo w max. 20 pomp strzykawkowych lub objętościowych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość prowadzenia insulinoterapii u pacjentów, którzy nie są żywieni | Tak, podać |  |
|  | Dokumentowanie prowadzonej terapii:  - wykres zawierający dane dotyczące podaży insuliny, poziomu glikemii , prowadzonego żywienia  - zestawienie w pliku Excell danych dotyczących podaży insuliny, poziomu glikemii , prowadzonego żywienia  - zestawienie wprowadzonych parametrów. | Tak, podać |  |
|  | **ZESTAW PCA Analgezja kontrolowana przez pacjenta - kompatybilny z pompami strzykawkowymi – 3 szt. do zestawu pomp:** | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy w trybie PCA zarówno pomp strzykawkowych jak objętościowych | Tak, podać |  |
|  | Przycisk pacjenta - PCA może być podłączony do pompy lub stacji dokującej . | Tak, podać |  |
|  | Pompy pracujące w trybie PCA nie wymagają specjalnych jednorazowych akcesoriów poza strzykawkami lub drenami stosowanymi do standardowych infuzji. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość przełączania pomiędzy infuzją ciągła a trybem PCA z podłączonym lub nie przyciskiem pacjenta – PCA. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość dostosowania treści wyświetlanych na ekranie pompy do wymagań użytkownika. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość regulacji głośności sygnału potwierdzającego podanie bolusa pacjenta. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość umocowania pojemnika z lekiem na uchwycie do przenoszenia pompy. | Tak, podać |  |
|  | Parametry podaży bolusa wstępnego mogą być zdefiniowane dla każdego leku indywidualnie w bibliotece leków wprowadzonej do pompy | Tak, podać |  |
|  | Możliwość konfiguracji czasu obserwacji terapii metodą PCA | Tak, podać |  |
|  | Możliwość konfiguracji czasu blokady (lock out) dla każdego leku indywidualnie w bibliotece leków wprowadzonej do pompy | Tak, podać |  |
|  | Możliwość konfiguracji infuzji podstawowej dla każdego leku indywidualnie w bibliotece leków wprowadzonej do pompy. | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie proporcji pomiędzy bolusami pacjenta podanymi i żądanymi w jako stosunek liczb x/x. | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie proporcji pomiędzy bolusami pacjenta podanymi i żądanymi w procentach %. | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie czasu do końca blokady | Tak, podać |  |
|  | Pamięć min.1000 zdarzeń zapisana w pamięci pompy. | Tak, podać |  |
|  | Przesyłanie danych dotyczących terapii do pliku Excell w celu dokumentacji leczenia. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość odczytywania protokołów infuzji na dowolnym komputerze PC | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podaży dodatkowego bolusa przez personel medyczny z ominięciem ograniczeń karencji | Tak, podać |  |
|  | Możliwość blokady danych hasłem na 3-ch poziomach | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**20. STACJA DOKUJĄCA DO POMP INFUZYJNYCH STRZYKAWKOWYCH**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Stacja dokująca która umożliwia mocowanie na stojakach infuzyjnych i pionowych rurach, np. systemach podwieszanych, jak również do poziomych naściennych systemów prowadnic zgodnie z EN 1789 bez konieczności stosowania dodatkowych adapterów lub akcesoriów montażowych. | Tak, podać |  |
|  | System szybkiego mocowania pomp do stacji dokującej bez przerywania przepływu | Tak, podać |  |
|  | Posiada możliwość rozbudowy o interfejs do komunikacji z komputerem za pomocą Ethernetu - złącze RJ45. Bez konieczności stosowania dodatkowych kabli np.RS232. | Tak, podać |  |
|  | Stacja dokująca przy każdym stanowisku pacjenta wyposażona w dodatkowy system alarmów wizualnych i akustycznych pozwalających łatwo zidentyfikować stanowisko gdzie jest konieczna interwencja | Tak, podać |  |
|  | Stacja wyposażona w panel kontrolny, umożliwiający odczytanie statusu akumulatorów oraz sterowanie natężeniem dźwięku. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość dowolnej konfiguracji ilości pomp strzykawkowych i objętościowych w stacji dokującej przy każdym stanowisku pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Mocowanie stacji dokującej do rury pionowej lub poziomej bez dodatkowego oprzyrządowania | Tak, podać |  |
|  | Oprócz mocowania uchwyt do przenoszenia modułu | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wymiany akumulatora przez użytkownika bez użycia narzędzi. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy stacji dokującej i przystosowanie do maximum 24 pomp na stanowisko. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość współpracy z czytnikiem kodów paskowych . | Tak, podać |  |
|  | Możliwość obserwacji infuzji z minimum maximum 24 pomp na stanowisko. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość współpracy z Systemem do kontrolowanej insulinoterapii | Tak, podać |  |
|  | Opcjonalna możliwość komunikacji z Systemami PDMS do rozbudowie o moduł ( System Zarządzania Danymi Pacjentów ) firm Philips, Drager, Capsule Technologie, Cerner, Copra, IMDsoft, GE, Space Labs. Potwierdzona działającymi instalacjami. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**21. APARAT DO TERAPII NERKOZASTĘPCZYCH**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Możliwość wykonywania heparynowych zabiegów CVVHD, CVVH, CVVHDF z pre- lub postdylucją | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wykonywania cytrynianowych zabiegów CVVHD, CVVHDF z postdylucją | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wielokrotnej zamiany antykoagulacji cytrynianowej na heparynową w trakcie zabiegu | Tak, podać |  |
|  | Kasetowy system drenów umożliwiający łatwy i szybki montaż oraz wielokrotną wymianę samego filtra w trakcie zabiegu, bez konieczności wymiany całej kasety | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowane dreny cytrynianu i wapnia z układem krążenia pozaustrojowego | Tak, podać |  |
|  | Nieprzerwana podaż cytrynianu podczas zmiany worków dializatu, substytutu, filtratu | Tak, podać |  |
|  | Możliwość poboru roztworu dializatu z 4 worków bez dodatkowego łącznika | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia worka/worków na filtrat do 20 L | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zmiany i zapamiętania domyślnych parametrów dla każdego rodzaju zabiegu | Tak, podać |  |
|  | Zakres regulacji temperatury dializatu/substytutu 35 – 39 ºC | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyłączenia ogrzewania roztworów | Tak, podać |  |
|  | Ultrafiltracja netto 0 – 990 ml/godz. | Tak, podać |  |
|  | Wydajność pompy krwi 10 – 500 ml/min | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowany, obrotowy uchwyt hemofiltra | Tak, podać |  |
|  | Komunikacja poprzez obrotowy ekran dotykowy 15” | Tak, podać |  |
|  | System pomocy kontekstowej | Tak, podać |  |
|  | Możliwość regulacji poziomu krwi w jeziorku żylnym z poziomu ekranu | Tak, podać |  |
|  | Dwa detektory powietrza | Tak, podać |  |
|  | Detektor przecieku krwi | Tak, podać |  |
|  | 6 pomp perystaltycznych zintegrowanych na płycie czołowej | Tak, podać |  |
|  | Dodatkowa pompa strzykawkowa z automatyczną detekcją podłączenia strzykawki 30/50 ml | Tak, podać |  |
|  | Pomiar ciśnienia dostępu, zwrotu i przed filtrem bez kontaktu z powietrzem | Tak, podać |  |
|  | Możliwość uzyskania wstecznego przepływu krwi w celu udrożnienia dostępu naczyniowego  bez konieczności rozłączania układu krążenia pozaustrojowego i płukania cewnika | Tak, podać |  |
|  | Graficzny kolorowy podgląd istotnych stanów pracy urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie awaryjne zapewniające podtrzymanie krążenia pozaustrojowego przez co najmniej 15 min. | Tak, podać |  |
|  | Dwa indywidualne systemy do podgrzewania zintegrowane w obudowie | Tak, podać |  |
|  | Niezależne odpowietrzanie drenów substytutu, dializatu czy filtratu | Tak, podać |  |
|  | System bilansując grawimetryczny z czterema niezależnymi wagami | Tak, podać |  |
|  | Dokładność ważenia na każdej wadze: 1 g | Tak, podać |  |
|  | Możliwość przejścia w czasie zabiegu w „tryb pielęgnacji” z wyłączonym bilansowaniem i zmniejszonym przepływem krwi | Tak, podać |  |
|  | Wózek jezdny aparatu na 4 niezależnych kołach, w tym 2 z dwustopniową blokadą | Tak, podać |  |
|  | Dwa uchwyty z przodu i z tyłu aparatu ułatwiające przesuwanie/obracanie urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Bezpłatna aktualizacja oprogramowania w trakcie całego okresu eksploatacji | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**22. NAPĘD DO WIERTARKI CHIRURGICZNEJ ZE ŹRÓDŁEM ŚWIATŁA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Urządzenie medyczne przeznaczone do zastosowań w implantologii i chirurgii kości | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie: 230V, 50/ 60 Hz | Tak, podać |  |
|  | Wymiary jednostki centralnej: max szer. 300 x gł. 300 x wys. 100 (mm) | Tak, podać |  |
|  | Mikrosilnik o mocy 80W i maksymalnym momencie obrotowym na silniku wynoszącym 6,2 Ncm. | Tak, podać |  |
|  | Prędkość obrotowa mikrosilnika od 200 do 40 000 obr/min | Tak, podać |  |
|  | Mikrosilnik przystosowany do pracy z końcówkami chirurgicznymi ze światłem LED | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w możliwość regulacji momentu obrotowego w zakresie od 5 do 80 Ncm co 1 Ncm | Tak, podać |  |
|  | Mikrosilnik bezszczotkowy i bezobsługowy z przewodem odłączanym od urządzenia nadający się do sterylizacji łącznie z przewodem | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w zewnętrzną pompę do podawania płynu chłodzącego z możliwością regulacji intensywności chłodzenia co 20% o maksymalnej wydajności min 90 ml/min | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie bezpośrednio współpracujące z dołączanym w łatwy sposób do urządzenia (opcjonalnie) modułem OSSTELL do oceny stabilności implantów | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w dotykowy ekran zabezpieczony szklaną powłoką na całej powierzchni panelu przedniego w celu uzyskania maksymalnej higieny | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie umożliwiające personalizację ustawień poprzez wprowadzenie do pamięci urządzenia min 6 Użytkowników i odpowiednio dla każdego z Użytkowników, parametrów zabiegów chirurgicznych/implantologicznych | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie umożliwiające modyfikację ilości wyświetlanych na wyświetlaczu ikon programów pracy wg indywidualnych ustawień Użytkownika | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie standardowo wyposażone w port USB, do którego można podłączyć zewnętrzną pamięć USB w celu zapisu danych z przebiegu zabiegu | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w możliwość wprowadzenia: daty zabiegu, identyfikatora pacjenta, miejsca preparacji i indywidualnego dla tych danych zapisu przebiegu  zabiegu w pamięci USB. | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w specjalny program do preparowania twardych kości, w którym automatycznie włączane są lewe obroty mikrosilnika po osiągnięciu  ustawionego momentu obrotowego | Tak, podać |  |
|  | Co najmniej potrójny sygnał dźwiękowy bezpieczeństwa słyszalny przed uruchomieniem lewych obrotów silnika. | Tak, podać |  |
|  | Sterownik nożny umożliwiający zmianę programu, zmianę kierunku obrotów mikrosilnika, włączenie/wyłączenie chłodzenia z możliwością łatwego przestawiania sterownika jedną nogą podczas pracy. | Tak, podać |  |
|  | Sterownik nożny umożliwiający pracę w salach, gdzie stosowane jest znieczulenie ogólne. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy sterownika nożnego w strefie M (AP) | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**23. ZESTAW PLATFORMY ELEKTROCHIRURGICZNEJ Z SYSTEMEM ZAMYKANIA NACZYŃ**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | **Diatermia chirurgiczna z funkcją zamykania naczyń oraz resekcją bipolarną** | Tak, podać |  |
|  | Diatermia chirurgiczna umożliwiająca pracę mono- i bipolarną  z systemem zamykania naczyń do śr. 7mm oraz resekcją bipolarną w roztworze soli fizjologicznej. Diatermia z technologią wykrywania oporności tkanki sterującą wszystkimi trybami oraz efektami. | Tak, podać |  |
|  | Cięcie monopolarne czyste regulowane w zakresie do 300 W – od 1W do 40W co 1W | Tak, podać |  |
|  | Cięcie monopolarne mieszane regulowane w zakresie do 200 W – od 1W do 40W co 1W | Tak, podać |  |
|  | Zaawansowany tryb monopolarny łączący uzyskanie hemostazy i dyssekcji, zwolnienie pracy pozwala na uzyskanie lepszej hemostazy, natomiast przyspieszenie – na szybszą dyssekcję. Regulacja w zakresie do 200 W | Tak, podać |  |
|  | Koagulacja monopolarna regulowana w zakresie do 120 W – od 1W do 40W co 1W | Tak, podać |  |
|  | Koagulacja bipolarna regulowana w zakresie do 95 W | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru rodzaju koagulacji monopolarnej między łagodną, koagulacją bezkontaktową, koagulacją natryskową | Tak, podać |  |
|  | Koagulacja bipolarna dostępna w trybie niskim, średnim, wysokim | Tak, podać |  |
|  | Funkcja auto-start dla koagulacji bipolarnej z regulowanym czasem opóźnienia. W przypadku wzrostu impedancji tkanki podczas aktywacji powyżej 4000 Ω, dostarczanie energii zostanie dezaktywowane. | Tak, podać |  |
|  | Funkcja do bipolarnego zamykania dużych naczyń oraz naczyń limfatycznych o śr. do 7mm włącznie z mocą do min. 350W, system dostarcza precyzyjną ilość energii umożliwiającej całkowite i trwałe zespolenie tkanek i światła naczyń. | Tak, podać |  |
|  | Rodzaj i liczba niezależnie działających gniazd wyjściowych:  - bipolarne – min. 1 szt.  - monopolarne – min. 2 szt.  - do zamykania naczyń/resekcji bipolarnej – min. 1 szt.  - neutralne – 1 szt. | Tak, podać |  |
|  | Diatermia przystosowana do wykonywania zabiegów w płynach w technice bipolarnej (w soli fizjologicznej). Ustawienia efektu chirurgicznego mogą być regulowane w zakresie od 1 do 6. Cięcie do 375W, koagulacja do 175 W | Tak, podać |  |
|  | Aparat wyposażony w system monitorowania jakości styku elektrycznego między elektrodą neutralną, a pacjentem. System ma za zadanie zminimalizować ryzyko wystąpienia oparzeń w miejscu przyłożenia elektrody neutralnej | Tak, podać |  |
|  | Czytelna informacja o aktualnym stanie połączenia elektrody ze skórą pacjenta (wizualna – w postaci np. linijki lub zmieniającej kolor ikony elektrody neutralnej) | Tak, podać |  |
|  | 7-calowy ekran dotykowy LCD | Tak, podać |  |
|  | Wizualna i akustyczna sygnalizacja nieprawidłowego działania urządzenia: komunikaty i opisy nieprawidłowości w języku polskim, kody serwisowe, pamięć kodów. | Tak, podać |  |
|  | Zróżnicowany sygnał dźwiękowy dla trybów alarmowych. | Tak, podać |  |
|  | Zróżnicowany sygnał dźwiękowy dla różnych trybów pracy z możliwością swobodnej regulacji głośności (nie dotyczy dźwięków alarmowych). | Tak, podać |  |
|  | Gniazda przyłączeniowe automatycznie rozpoznające podłączone narzędzie. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość ustawiania mocy zaawansowanego trybu monopolarnego ze sterylnego pola. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania w urządzeniu przez użytkownika (update) | Tak, podać |  |
|  | **Wymagane oprzyrządowanie zestawu** | Tak, podać |  |
|  | Włącznik nożny monopolarny – 1 szt | Tak, podać |  |
|  | Włącznik nożny bipolarny – 1 szt | Tak, podać |  |
|  | Kabel wielorazowy do elektrod powrotnych pacjenta – 2 szt | Tak, podać |  |
|  | Pęsety bipolarne wielorazowe – 3 szt | Tak, podać |  |
|  | Kabel wielorazowy do penset i nożyczek bipolarnych – 5 szt | Tak, podać |  |
|  | Nożyczki bipolarne – 2 szt. | Tak, podać |  |
|  | Uchwyt monopolarny jednorazowy z elektrodą nożową powleczoną silikonem lub ceramicznie i kaburą, trzema przyciskami do cięcia, koagulacji i trybu pozwalającego na jednoczesne cięcie z koagulacją przy zachowaniu minimalnego rozprzestrzenienia termicznego , regulacją mocy z uchwytu, długość przewodu ok.4,6 m – 50szt | Tak, podać |  |
|  | Jednorazowy uchwyt monopolarny z elektrodą nożową ze stali nierdzewnej powleczoną PTFE z opcją cięcia i koagulacji, przewodem o dł. 3,0 m i futerałem, kompatybilny z generatorem Valleylab – 50szt | Tak, podać |  |
|  | Elektroda bierna jednorazowego użytku, dwudzielna, przystosowana do systemu zabezpieczenia pacjenta przed poparzeniem REM, pokryta hydrożelem o grubości 1,1mm, w kształcie prostokątnym o wymiarach 18x11,5cm, szerokość podłączenia 4x2,5cm – 100szt | Tak, podać |  |
|  | Jednorazowy instrument do zamykania naczyń do średnicy 7mm włącznie o długości 21cm z wbudowanym nożem (cięcie mechaniczne), aktywna część 19,5mm, aktywowany włącznikiem ręcznym bez blokady, z powleczeniem w NANO technologii– 6szt | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max 60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**24. MIKROSKOP DO MIKROZESPOLEŃ NACZYNIOWYCH**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Mobilna kolumna podłogowa na kołach gwarantująca stabilność oraz możliwość łatwego przemieszczania we wszystkich kierunkach | Tak, podać |  |
|  | Wszystkie koła statywu skrętne, każde z kół wyposażone w blokadę | Tak, podać |  |
|  | Zabezpieczenie uniemożliwiające najechanie na kabel zasilający leżący na podłodze i jego przypadkowe przecięcie grożące porażeniem prądem personelu | Tak, podać |  |
|  | Zabezpieczenie uniemożliwiające przypadkowe wyrwanie przewodu zasilającego z mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny system wyważania wszystkich ruchów statywu i mikroskopu przeprowadzany prze użytkownika. System nie wymagający rebalansowania w trakcie zabiegu | Tak, podać |  |
|  | Hamulce elektromagnetyczne dla wszystkich ruchów statywu i mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Aktywny system tłumienia wibracji głowicy | Tak, podać |  |
|  | Zasięg ramienia nośnego liczony od osi statywu do osi głowicy mikroskopu min. 1550 mm | Tak, podać |  |
|  | Zakres wychylenia głowicy na boki min. 45 stopni | Tak, podać |  |
|  | Zakres wychylenia głowicy od siebie/do siebie min. 160 stopni | Tak, podać |  |
|  | Oświetlenie światłowodowe | Tak, podać |  |
|  | Oświetlenie ksenonowe światła głównego oraz oświetlenie ksenonowe światła zapasowego | Tak, podać |  |
|  | Moc źródła światła głównego o mocy min. 300W oraz wbudowane w statyw zapasowe źródło światła o mocy takiej samej jak światło główne | Tak, podać |  |
|  | System automatycznie ograniczający natężenie światła w zależności od bieżącej odległości roboczej | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna wymiana przepalonej żarówki na zapasową z możliwością jej automatycznej wymiany w dowolnym momencie poprzez przycisk w menu | Tak, podać |  |
|  | Licznik pozostałego czasu pracy oświetlenia dla żarówki głównej i zapasowej | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja umożliwiająca łatwą dezynfekcję i czyszczenie kolumny | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowany we wspólnej obudowie głowicy dzielnik optyczny do podłączenia dodatkowych akcesoriów | Tak, podać |  |
|  | Zakres korekcji wady wzroku operatora (dioptrii) min. +5D do min. – 8D | Tak, podać |  |
|  | Tubus binokularny uchylny min. 180 stopni dla operatora z płynną regulacją pochylenia bez blokad, okulary szerokokątne operatora o powiększeniu min. 12,5 x | Tak, podać |  |
|  | Apochromatyczna optyka mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Funkcja manualnej zmiany zoom i fokus w przypadku braku zasilania | Tak, podać |  |
|  | Zmiana parametru zoom i fokus poprzez przyciski na rękojeści mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Zmotoryzowany system focus (ogniskowej) | Tak, podać |  |
|  | System płynnej zmiany ogniskowej realizowanej jednym obiektywem w zakresie min 200 do min 620 mm | Tak, podać |  |
|  | Zmiana pozycji rękojeści mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Zwalnianie sprzęgieł elektromagnetycznych kolumny poprzez przyciski na rękojeściach mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Funkcja programowania przycisków zwalniania hamulców elektromagnetycznych do zwalniania hamulców tylko statywu lub tylko głowicy | Tak, podać |  |
|  | Pamięć indywidualnych ustawień mikroskopu dla min. 20 operatorów | Tak, podać |  |
|  | Funkcja płynnej regulacji wielkości oświetlanego pola | Tak, podać |  |
|  | System odsysania powietrza z wnętrza założonej folii sterylnej. | Tak, podać |  |
|  | Kamera full HD całkowicie zintegrowana wewnątrz obudowy głowicy mikroskopu, sterownik zintegrowany wewnątrz obudowy statywu, kabel sygnałowy schowany w ramionach statywu. Kamera zintegrowana fabrycznie w obudowie głowicy mikroskopu w sposób pozwalający na wykorzystanie obu portów optycznych dzielnika oraz mostu do podłączenia innych dodatkowych akcesoriów, nie wymagająca zewnętrznych adapterów i nie ograniczająca rozbudowy urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowany wewnątrz obudowy statywu (nie podwieszany) system archiwizacji na wbudowanym w statyw dysku wewnętrznym o pojemności min 1. TB | Tak, podać |  |
|  | Most face-to-face z tubusem uchylnym min. 160 stopni z płynną regulacją pochylenia bez blokad, umożliwiający regulację odległości od pola operacyjnego poprzez jego składanie i rozkładanie oraz umożliwiający kompensację różnicy wzrostu operatorów, z pierścieniem obrotowym, okulary szerokokątne operatora o powiększeniu min. 12,5x, przełącznik do zmiany powiększenia min. 50% | Tak, podać |  |
|  | Zakres korekcji wady wzroku asysty face-to-face (dioptrii) min. +5D do min. – 8D | Tak, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o fluorescencje śródoperacyjną bez konieczności wymiany urządzenia na nowe, w tym o system z wykorzystaniem indocjaniny i fluoresceiny, dostępna w dniu składania ofert | Tak, podać |  |
|  | Monitor dotykowy min. 24” na ramieniu o regulowanym położeniu zintegrowanym ze statywem mikroskopu | Tak, podać |  |
|  | Zestaw obłożeń sterylnych na mikroskop – 30 sztuk. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**25. URZĄDZENIE DO BEZKRWAWYCH POBRAŃ KOŚCI**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Zasilacz - elektryczne urządzenie do wytworzenia i utrzymania bezkrwawego pola w operowanych kończynach i do znieczulenia dożylnego odcinkowego, IVRA. 1 szt | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie zamontowane na mobilnym 4 kołowym wózku ( 2 koła blokowane) z dwoma uchwytami na dreny, uchwytami na kable zasilający oraz z koszykiem na akcesoria. Waga wózka z koszykiem 8,2kg | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie elektryczne pracujące w sieci 100-240VAC o częstotliwości 50-60Hz oraz zasilanie bateryjne. Ciśnienie robocze urządzenia 100kPa | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie bateryjne - bateria litowo jonowa (14,4V-93,6Wh). Czas pracy na pełnym naładowaniu do 8 godzin. Czas pełnego ładowania baterii do 3 h w temp ok. 20 stopni C. Bezpieczniki sieciowe | Tak, podać |  |
|  | Ekran dotykowy /Wyświetlacz 8 cali WVGA ( 800 x 480 pikseli) TFT z LED z kątem widzenia 178 stopni. Ekran-czujnik dotykowy, pojemnościowy - reaguje na dotyk | Tak, podać |  |
|  | Sterowanie urządzeniem dotykiem poprzez ekran/ wyświetlacz również w rękawicy chirurgicznej | Tak, podać |  |
|  | Kompaktowy zasilacz o wadze 4,5 kg o wymiarach 186mm x 263mm x 226mm z uchwytem z obudowie, port USB do aktualizacji systemu. | Tak, podać |  |
|  | Menu z możliwością ustawienia: wyświetlacza, alarmu, jasności ekranu, kalibracji urządzenia, auto testu, testu szczelności, daty i godziny, weryfikacji systemu, ustawienia języka | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia do niezależnych gniazd podwójnego mankietu do znieczuleń odcinkowych lub mankietów pojedynczych | Tak, podać |  |
|  | Zakres regulacji ciśnienia 80-500mm Hg, zakres regulacji czasu 0:15-2:00h. Regulacja ciśnienia 0/+5mmHg ( od wartości zadanej), dokładność wyświetlania + /- 5mmHg | Tak, podać |  |
|  | Blokada bezpieczeństwa przy znieczuleniu odcinkowym dożylnym ( IVRA) przed przypadkowym opróżnieniem mankietu | Tak, podać |  |
|  | Przyciski szybkiego wyboru- pozwalające na zmianę ciśnienia lub czas za pomocą dwóch dotyków | Tak, podać |  |
|  | Timer/ alarm -precyzyjny monitoring czasu i procedury. Możliwość ustawienia alarmu w zakresie 15-120 minut w krokach co 5 minut ( alarm akustyczny i optyczny) . Alarm ciśnienia ( akustyczny i optyczny). Alarm akustyczny o głośności 60-88 dB. | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie posiadam dwa niezależnie kodowane kolorami ( czerwony/ niebieski ) gniazda do wpięcia spiralnych drenów ( czerwony/ niebieski) o długości 3m ( opcjonalnie spiralne dreny o długości 6m) zakończone szybkozłączkami do podłączenia uciskowych mankietów pojedynczych i podwójnych | Tak, podać |  |
|  | Mankiet podwójny silikonowy całkowicie pokryty materiałem z tworzywa sztucznego wielorazowego użycia : na ramię , duży, o wymiarach: długość x szerokość 46cm x 12cm ( część robocza) 1 szt. | Tak, podać |  |
|  | Mankiet podwójny silikonowy całkowicie pokryty materiałem z tworzywa sztucznego wielorazowego użycia : na udo , duży, o wymiarach: długość x szerokość 86cm x 15cm ( część robocza) 1 szt. | Tak, podać |  |
|  | Mankiet pojedynczy silikonowy konikalny pokryty materiałem z tworzywa sztucznego, wielorazowego użycia : na udo, duży , o wymiarach: długość x szerokość 86cm x 9cm ( część robocza) 4szt. | Tak, podać |  |
|  | Mankiet pojedynczy silikonowy pokryty materiałem z tworzywa sztucznego, wielorazowego użycia : na rękę , duży , o wymiarach: długość x szerokość 46cm x 7,5cm ( część robocza) 4szt. | Tak, podać |  |
|  | Mankiety uciskowe pokryte materiałem, z możliwością mycia i dezynfekcji | Tak, podać |  |
|  | Osłona zabezpieczająca mankiet przed zabrudzeniem, jednorazowego użycia. Rozmiar średni / ręka ( 40-58 cm). Pakowana jałowo. (karton=50szt). 2 kartony | Tak, podać |  |
|  | Osłona zabezpieczająca mankiet przed zabrudzeniem, jednorazowego użycia. Rozmiar duży/ udo ( 54-74 cm). Pakowana jałowo. (karton = 50 szt). 2 kartony | Tak, podać |  |
|  | Taśma Esmarcha wielorazowego użytku ( autoklawowalna) o długości 5m na rękę : szerokości: 8cm, 1 szt. | Tak, podać |  |
|  | Taśma Esmarcha wielorazowego użytku ( autoklawowalna) o długości 5 m na udo : szerokości: 12cm, 1 szt. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość czyszczenia i dezynfekcji zasilacza zgodnie z instrukcją producenta | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**26. APARAT RTG Z RAMIENIEM C**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Głębokość ramienia C (odległość między osią wiązki a wewnętrzną powierzchnią ramienia C) | ≥ 66 cm | Tak, podać |  |
|  | Odległość SID | ≥ 100 cm | Tak, podać |  |
|  | Prześwit ramienia C (odległość między detektorem a lampą RTG) | ≥ 78 cm | Tak, podać |  |
|  | Zakres ruchu wzdłużnego ramienia C | ≥ 20 cm | Tak, podać |  |
|  | Zakres ruchu pionowego ramienia C | ≥ 45 cm | Tak, podać |  |
|  | Zmotoryzowany ruch ramienia C w pionie | | Tak, podać |  |
|  | Zakres ruchu orbitalnego ramienia C | ≥ 150° | Tak, podać |  |
|  | Zakres rotacji ramienia C (ruch wokół osi wzdłużnej) | ≥ ±205° | Tak, podać |  |
|  | Zakres obrotu ramienia C wokół osi pionowej | ≥ ±12,5° | Tak, podać |  |
|  | Hamulce ruchów ramienia C fabrycznie oznaczone kolorami (każdy hamulec innym) – te same kolory oznaczeń dla hamulca i dla odpowiedniej skali zakresu ruchu (m.in. ten sam kolor hamulca od ruchu orbitalnego i kolor skali ruchu orbitalnego) | | Tak, podać |  |
|  | Panel na ramieniu C do sterowania funkcjami aparatu w formie dotykowego monitora min. 10” z podglądem live dla technika oraz możliwością obrotu obrazu | | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody | | Tak, podać |  |
|  | Uchwyt w pobliżu detektora do ręcznego manipulowania ramieniem C | | Tak, podać |  |
|  | Dźwignia używana do sterowania kołami aparatu | | Tak, podać |  |
|  | Blokada kół przy podstawie wózka | | Tak, podać |  |
|  | Sterowanie kołami aparatu umożliwiające aretaż kół w pozycji równoległej do stołu operacyjnego | | Tak, podać |  |
|  | Ręczny włącznik promieniowania | | Tak, podać |  |
|  | Szerokość wózka z ramieniem C | ≤ 80 cm | Tak, podać |  |
|  | Masa wózka z ramieniem C – całości przemieszczanej między salami na bloku | ≤ 320 kg | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna częstotliwość pracy generatora min. 40 kHz | | Tak, podać |  |
|  | Moc generatora RTG | ≤ 3,0 kW - ≥ 2,0 kW | Tak, podać |  |
|  | Fluoroskopia pulsacyjna w zakresie min. 1 p/s ÷ 8 p/s | | Tak, podać |  |
|  | Radiografia cyfrowa | | Tak, podać |  |
|  | Maksymalne napięcie w trybie fluoroskopii i radiografii | ≥ 110 kV | Tak, podać |  |
|  | Maksymalny prąd dla fluoroskopii ciągłej | ≥ 12 mA | Tak, podać |  |
|  | Maksymalny prąd dla fluoroskopii pulsacyjnej | ≥ 25 mA | Tak, podać |  |
|  | Maksymalny prąd dla radiografii cyfrowej | ≥ 20 mA | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny dobór parametrów dla fluoroskopii | | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie 230V +/-10%, 50Hz | | Tak, podać |  |
|  | Lampa ze stacjonarną anodą, dwuogniskowa | | Tak, podać |  |
|  | Filtracja wewnętrzna | ≥ 5,0 mm Al. | Tak, podać |  |
|  | Kolimator szczelinowy z rotacją | | Tak, podać |  |
|  | Kolimator prostokątny do kolimacji koncentrycznej | | Tak, podać |  |
|  | Ustawienie kolimatora bez promieniowania poprzez wyświetlanie na obrazie LIH aktualnego położenia krawędzi przesłon | | Tak, podać |  |
|  | Pojemność cieplna anody | ≥ 75 kHU | Tak, podać |  |
|  | Pojemność cieplna kołpaka | ≥ 900 kHU | Tak, podać |  |
|  | Szybkość chłodzenia anody | ≥ 35 kHU/min | Tak, podać |  |
|  | Detektory cyfrowy typu CMOS | | Tak, podać |  |
|  | Wielkość detektora cyfrowego | ≥ 20 x 20 cm  (+/- 1 cm) | Tak, podać |  |
|  | Liczba pól obrazowych | ≥ 3 | Tak, podać |  |
|  | Współczynnik DQE | ≥ 70% | Tak, podać |  |
|  | Rozdzielczość detektora | ≥ 1024 x 1024 | Tak, podać |  |
|  | Matryca przetwarzania obrazów | ≥ 1,4 K x 1,4 K | Tak, podać |  |
|  | Głębia obrazu | ≥ 32 bit | Tak, podać |  |
|  | Funkcja LIH  (Last Image Hold) | | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie mozaiki obrazów min. 16 obrazów | | Tak, podać |  |
|  | Obraz lustrzany (obracanie obrazu na monitorze góra/dół, lewo/prawo) | | Tak, podać |  |
|  | Zoom w postprocesingu min. x 4 | | Tak, podać |  |
|  | Funkcja Live Zoom | | Tak, podać |  |
|  | Wzmocnienie krawędzi i redukcja szumów | | Tak, podać |  |
|  | System nanoszenia opisów z możliwością oznaczenia strony ciała („L”, „P”) | | Tak, podać |  |
|  | Pomiar kątów i odległości | | Tak, podać |  |
|  | System wpisywania danych pacjenta | | Tak, podać |  |
|  | System zarządzania bazą danych z badaniami | | Tak, podać |  |
|  | Funkcja automatycznej detekcji metalu | | Tak, podać |  |
|  | Liczba monitorów 1 | | Tak, podać |  |
|  | Monitor medyczny, dotykowy, wykonany w technologii 4K UHD, umieszczony na wspólnym bloku z ramieniem C o przekątnej min. 27” i rozdzielczości min. 3840 x 2160 | | Tak, podać |  |
|  | Luminancja monitorów | ≥ 600 cd/m2 | Tak, podać |  |
|  | Kąt widzenia monitora (poziomy/pionowy) | ≥170°/ 170° | Tak, podać |  |
|  | Monitor zamontowany na przegubowym ramieniu, widoczny ze wszystkich czterech stron systemu. | | Tak, podać |  |
|  | Możliwość regulacji wysokości monitora w zakresie min. 35 cm bez ruchu pionowego kolumny | | Tak, podać |  |
|  | Uchwyty na monitorze do łatwego pozycjonowania | | Tak, podać |  |
|  | Obraz bez zmiany kształtu i rozmiaru podczas rotacji | | Tak, podać |  |
|  | Wyjście DVI do podłączenia zewnętrznego monitora | | Tak, podać |  |
|  | Wskaźnik włączonego promieniowania | | Tak, podać |  |
|  | Port USB do archiwizacji w formacie DICOM, BMP lub JPEG | | Tak, podać |  |
|  | Funkcjonalności sieciowe DICOM min.:  DICOM Send,  DICOM Storage Commitment,  DICOM Print,  DICOM Worklist | | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowany system monitorowania i wyświetlania dawki RTG | | Tak, podać |  |
|  | Celownik laserowy zintegrowany z obudową detektora | | Tak, podać |  |
|  | Wewnętrzny dysk twardy o pojemności nie mniejszej niż 150 000 obrazów | | Tak, podać |  |
|  | Wielofunkcyjny przycisk nożny do włączania promieniowania oraz do zapamiętywania obrazów z możliwością konfigurowania przycisków. | | Tak, podać |  |
|  | Wykonanie testów specjalistyczno – akceptacyjnych dla aparatu oraz monitora. | | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** | |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu. | | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | | Tak,podać |  |

**27. MYJNIA DEZYNFEKTOR Z WBUDOWANĄ SUSZARKĄ DO CENTRALNEJ STERYLIZACJI**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | **Myjnia dezynfektor, przelotowa. Pojemność komory 15 tac narzędziowych** | Tak, podać |  |
|  | Komora przelotowa, dwudrzwiowa | Tak, podać |  |
|  | Drzwi przesuwne w pionie(otwierane w dół), całkowicie przeszklone z ramą ze stali kwasoodpornej, automatycznie otwierane i zamykane przy pomocy przycisków na panelu sterującym urządzeniem lub obsługa drzwi przez ekran dotykowy, uszczelnienie drzwi za pomocą rozprężanej uszczelki dostęp do przestrzeni serwisowej z przodu lub z tyłu urządzenia, automatyczna blokada drzwi w trakcie procesu | Tak, podać |  |
|  | Pojemność komory nie mniej niż 15 szt. Dużych tac instrumentowych o wymiarach minimum 595x255x70 mm lub 6 pojemników sterylizacyjnych ½ ste lub 4 pojemników 1 ste, zgodnych ze standardem din 1/1 | Tak, podać |  |
|  | Kompaktowa konstrukcja, maksymalna szerokość urządzenia 1000 mm, maksymalna głębokość urządzenia 1000 mm | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie i ogrzewanie elektrycznie (400V), moc urządzenia nie przekraczająca 21 kW | Tak, podać |  |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji narzędzi chirurgicznych w tym laparoskopowych, osprzętu anestezjologicznego, pojemników sterylizacyjnych, akcesoriów i butów operacyjnych | Tak, podać |  |
|  | Komora myjni, elementy funkcjonalne (ramiona spryskujące, przewody rurowe, elementy grzejne), obudowa – wykonanie ze stali nierdzewnej/kwasoodpornej | Tak, podać |  |
|  | Końcowe płukanie wodą zdemineralizowaną, wlot wody zimniej i zdemineralizowanej w górnej części komory | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie w dodatkowy zbiornik/system oszczędzania wody polegający na odzysku i wykorzystaniu wody z fazy ostatniego płukania do innej fazy następnego procesu zlokalizowany poza komorą mycia | Tak, podać |  |
|  | Wyposażenie w dodatkowy zbiornik/podgrzewacz wody zdemineralizowanej do płukania końcowego i dezynfekcji termicznej zlokalizowany poza komorą mycia | Tak, podać |  |
|  | W komorze minimum dwa przyłącza - zlokalizowane po przeciwnych stronach komory - układu cyrkulacji roztworów roboczych do podłączenia wózka załadowczego i zasilenia obiegu wewnętrznego wózka i ramion natryskowych na poszczególnych poziomach wózka | Tak, podać |  |
|  | Końcowe płukanie wodą zdemineralizowaną | Tak, podać |  |
|  | Temperatura ścieku nie przekraczająca 60°C | Tak, podać |  |
|  | Minimum cztery pompy detergentu każda z możliwością ustawienia dozowania środka bezpośrednio z panelu sterującego dla każdego programu zawartego w sterowniku oddzielnie. | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe - rok produkcji 2019 (nie powystawowe). | Tak, podać |  |
|  | Możliwość umieszczenia w myjni minimum 4 kanistrów 5-cio litrowych ze środkami lub zbiorników buforowych centralnego systemu dozowania | Tak, podać |  |
|  | Pomiar dozowanych środków przy pomocy przepływomierzy | Tak, podać |  |
|  | Kontrola poziomu dozowanych środków chemicznych w zbiornikach. | Tak, podać |  |
|  | Sterowanie i kontrola pracy urządzenia za pomocą sterownika mikroprocesorowego, wysuwany sterownik ułatwiający dostęp serwisowy | Tak, podać |  |
|  | Sterownik wyposażony w złącze umożliwiające podłączenie urządzenia do systemu komputerowego do monitorowania procesów sterylizacji, mycia, dezynfekcji oraz ewidencji narzędzi a także wyliczania kosztów obróbki narzędzi | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia sterownika myjni do komputera zewnętrznego klasy PC ze specjalistycznym oprogramowaniem do archiwizacji cyklów sterylizacji i jednolitego informatycznego systemu do zarządzania obiegiem wyrobów sterylnych wraz z rejestracją pracy innych urządzeń centralnej sterylizatorni, | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna archiwizacja wszystkich raportów i wykresów procesu w sterowniku sterylizatora przez minimum 5 lat, oraz automatyczna transmisja raportów procesu do komputera zewnętrznego klasy PC, oprogramowanie archiwizacyjne w języku polskim dla oferowanej myjni do narzędzi dostarczane wraz z urządzeniem instalowane na wskazanym przez Zamawiającego komputerze, | Tak, podać |  |
|  | Procesy realizowane automatycznie bez potrzeby ingerencji ze strony użytkownika. | Tak, podać |  |
|  | Sterownik urządzenia wyposażony kolorowy ekran dotykowy o przekątnej minimum 5” do obsługi urządzenia, wyświetlania komunikatów tekstowych, wizualizacja na ekranie wykresu temperatury i ciśnienia w systemie obiegowym | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie na ekranie i na wyświetlaczu po stronie rozładowczej czasu do zakończenia procesu | Tak, podać |  |
|  | Sygnalizacja świetlna stanu myjni, faz procesu. | Tak, podać |  |
|  | Wbudowana drukarka do wydruku protokołów tekstowych i wykresów przebiegu procesu mycia i dezynfekcji (temperatura i ciśnienie w systemie cyrkulacyjnym w postaci gotowego raportu, możliwość wydruku raportu procesu z wykresem parametrów w kolorze w formacie A4 na zewnętrznej drukarce sieciowej | Tak, podać |  |
|  | Diagnostyczny program serwisowy i programowalna książka serwisowa w sterowniku (informacja o potrzebie wykonania przeglądu technicznego), zdalne diagnozowanie poprzez złącze sieciowe | Tak, podać |  |
|  | Zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu. | Tak, podać |  |
|  | Programy mycia i dezynfekcji termicznej ze sterowaniem wg wymaganej wartości Ao i dezynfekcji chemiczno-termicznej | Tak, podać |  |
|  | Liczba programów mycia – dezynfekcji minimum 20 w tym nie mniej niż 4 wybieranych bezpośrednio z ekranu dotykowego sterownika. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zaprogramowania dowolnych programów użytkownika bezpośrednio z panelu sterującego, zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu. | Tak, podać |  |
|  | Wyposażona w system automatycznego rozpoznawania załadunku i automatycznego wyboru programu w zależności od załadunku | Tak, podać |  |
|  | Wyposażona w zintegrowaną, wydajną suszarkę załadunku, konstrukcja suszarki zapewniająca mycie i dezynfekcję przestrzeni wewnętrznych suszarki w trakcie procesu, element grzejny suszarki umieszczony wewnątrz komory | Tak, podać |  |
|  | Suszarka z możliwością nastawy temperatury i czasu, wyposażona w system filtrów powietrza używanego do suszenia, zgodny z normą PN EN 15883 | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne monitorowanie różnicy ciśnień filtra powietrza – sygnalizacja stanu awaryjnego | Tak, podać |  |
|  | Wyposażona w wydajny, monitorowany na bieżąco system cyrkulacji wody do mycia powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych załadunku, przyłącza obiegu wody wewnątrz wózka z dwóch stron komory | Tak, podać |  |
|  | Spust wody z komory za pomocą wydajnej pompy odpływowej | Tak, podać |  |
|  | Powierzchnia czołowa myjni wykonana w sposób higieniczny łatwy do utrzymania w czystości i możliwa do dezynfekcji (brak wystających śrub, klawiatur, wystających elementów elektrycznych za wyjątkiem wyłącznika bezpieczeństwa), których mycie jest utrudnione | Tak, podać |  |
|  | Oświetlenie elektryczne typu LED wnętrza komory umożliwiające obserwację prawidłowości procesu mycia. | Tak, podać |  |
|  | **Komplet wyposażenia dla 3 myjni:** | Tak, podać |  |
|  | Wózek transportowy z systemem dokowania do oferowanej myjni dezynfektora i zbiorniczkiem ociekowym | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy na 15 szt. Dużych tac instrumentowych o wymiarach 595x255x70 mm, ramiona spryskujące zapewniające natrysk każdej mytej tacy od góry oraz od dołu, możliwość doposażenia w minimum 12 przyłączy do mycia endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym.. | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy, do mycia narzędzi na tacach do jednoczesnego mycia (2 poziomy po 3 tace) tac o wymiarach maksymalnych 595x255x90 mm (dł. X szer. X wys.), oraz 2 poziomy do modułów do mycia endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym (2 moduły na poziom), wyposażony w 2 moduły do mycia długich endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym i 2 moduły do mycia krótkich endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy na 12 szt. Dużych tac instrumentowych o wymiarach 595x255x100 mm, ramiona spryskujące zapewniające natrysk każdej mytej tacy od góry oraz od dołu wyposażony w minimum 30 przyłączy do mycia endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy na 9 szt. Dużych tac instrumentowych o wymiarach 595x255x140 mm, ramiona spryskujące zapewniające natrysk każdej mytej tacy od góry oraz od dołu wyposażony w minimum 30 przyłączy do mycia endoskopów sztywnych/narzędzi mikrochirurgicznych z kanałem roboczym | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy dwupoziomowy, dostosowany do załadunku stelaży umożliwiających mycie i dezynfekcję butów operacyjnych i misek, na wyposażeniu wózka minimum 6 stelaży na buty o łącznej pojemności minimum 20 par butów na jeden załadunek oraz na wyposażeniu minimum 4 stelaże na miski o łącznej pojemności minimum 30 misek | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy do pojemników sterylizacyjnych o pojemności 4 pojemników wielkości 1 STU (600x300x300 mm) z pokrywami | Tak, podać |  |
|  | Wózek załadowczy do pojemników sterylizacyjnych o pojemności 4 pojemników wielkości 1/2 STU (600x300x300 mm) z pokrywami | Tak, podać |  |
|  | Zestaw startowy płynnych środków chemicznych, na których zostało skalibrowane i kwalifikowane podczas instalacji i uruchomienia urządzenie (w opakowaniach 5 (±5%) dm3): | Tak, podać |  |
|  | **Stelaż odstawczy do przechowywania wózków załadowczych** | Tak, podać |  |
|  | Dostosowany do obsługi wózkiem transportowym oferowanych myjni dezynfektorów, wyposażony w system rolkowy, system dokowania wózka transportowego raz wyposażony w półkę dolną, pojemność minimum 2 wózki załadowcze | Tak, podać |  |
|  | Autoryzowany serwis na oferowane urządzenia (załączyć stosowną autoryzację), podać dane teleadresowe autoryzowanego serwisu, certyfikaty szkoleniowe dla minimum 5 etatowych pracowników serwisu, | Tak, podać |  |
|  | Posiadanie wymaganych uprawnień do przez etatowych pracowników serwisu (w szczególności szkolenie producenta oferowanego urządzenia oraz uprawnienia elektryczne i ciśnieniowe) | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**28. PODNOŚNIK ELEKTRYCZNY PACJENTA**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Mobilny podnośnik pasywny dla pacjentów | Tak, podać |  |
|  | Regulacja wysokości siłownikiem elektrycznym, zasilanie akumulatorowe, akumulatorem ładowanym w zewnętrznej ładowarce | Tak, podać |  |
|  | Udźwig:  - z ramą do transferu pacjentów w pozycji siedzącej: min 150 kg | Tak, podać |  |
|  | Elektrycznie sterowana sztywna czteropunktowa rama do zaczepiania nosideł pacjentem w pozycji siedzącej, umożliwiająca zmianę pozycji po podniesieniu pacjenta bez wysiłku opiekuna | Tak, podać |  |
|  | Zakres podnoszenia min 1000 mm | Tak, podać |  |
|  | Szerokość zewnętrzna podstawy jezdnej w pozycji rozłożonej min. 830 mm | Tak, podać |  |
|  | Podstawa jezdna z możliwością rozszerzania – zakres rozszerzania min. 350 mm | Tak, podać |  |
|  | Tryb uśpienia, podnośnik wyposażony w funkcję oszczędzania energii, która wprowadza urządzenie w „tryb uśpienia”, jeśli nie jest ono używane przez max 5 min | Tak, podać |  |
|  | Podnośnik wyposażony w przycisk wyłączania funkcji elektrycznych w sytuacjach awaryjnych. | Tak, podać |  |
|  | Podnośnik wyposażony w ręczne obniżanie awaryjne | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja składana do transportu i przechowywania bez używania jakichkolwiek narzędzi – max. Wysokość po złożeniu 50 cm | Tak, podać |  |
|  | Na wyposażeniu podnośnika akumulator i zewnętrzna ładowarka w zestawie umożliwiające przemieszczanie pacjenta w trakcie, gdy jedna z baterii jest ładowana w ładowarce | Tak, podać |  |
|  | Masa całkowita podnośnika gotowego do pracy max 40 kg | Tak, podać |  |
|  | W zestawie nosidło uniwersalne poliestrowe do transportu pacjenta w pozycji siedzącej | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**29. ANALIZATOR PARAMETRÓW KRYTYCZNYCH**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Analizator do oznaczania parametrów krytycznych pracujący na bazie wielotestowej kasety zawierającej odczynniki, kalibratory, kontrolę jakości, pojemnik na ścieki oraz oddzielną kasetę sensorową/elektrodową | Tak, podać |  |
|  | Menu w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Analizator w pełni automatyczny i bezobsługowy | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wykonania badania min. z krwi tętniczej, z krwi włośniczkowej oraz krwi żylnej | Tak, podać |  |
|  | Analizator wyposażony w wbudowaną drukarkę | Tak, podać |  |
|  | Parametry mierzone min.: pH, pCO2, pO2, Na+, K+, Ca2+, Cl-, glukoza, mleczany, , frakcje oksymetryczne hemoglobiny, Hct lub Hb, bilirubina mierzona oksymetrycznie | Tak, podać |  |
|  | Oprogramowanie analizatora pozwalające na automatyczne wykrywanie nieprawidłowości w pracy (np. obecność skrzepu) | Tak, podać |  |
|  | Oznaczenie poziomu Ca2+ od wartości 0,1 mmol/l | Tak, podać |  |
|  | Analizator posiadający mapę równowagi kwasowo-zasadowej zawierającą wykresy wyników pacjenta w odniesieniu do wyników standardowych | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru przez użytkownika stosowania różnych rodzajów zestawów odczynnikowych pod względem ilości oznaczeń | Tak, podać |  |
|  | Monitorowanie poziomu odczynników | Tak, podać |  |
|  | Wymiana kasety odczynnikowej i sensorowej niezależnie od siebie | Tak, podać |  |
|  | Wbudowany akumulator umożliwiający prace analizatora przez co najmniej 30 min. | Tak, podać |  |
|  | Objętość próbki(strzykawka) potrzebna do oznaczenia wszystkich parametrów max. 70 [μl] | Tak, podać |  |
|  | Analizator z wbudowanym skanerem | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna kontrola jakości zapewniająca codzienną kontrolę aparatu, na co najmniej trzech poziomach, bez konieczności uzupełniania materiału kontrolnego lub innej ingerencji Operatora przez co najmniej 14 dni. Materiały kontrolne inne od kalibracyjnych. | Tak, podać |  |
|  | Łączny dobowy czas kalibracji analizatora max. 60 min. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość mechanicznego usunięcia skrzepu z kasety sensorowej | Tak, podać |  |
|  | W ramach oferty Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie dokona instalacji wraz z wykonaniem testu instalacyjnego urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Zdalne, darmowe wsparcie techniczne analizatora w czasie trwania umowy. | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**30. PRZENOŚNIK ROLKOWY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Przenośnik taśmowo-rolkowy o wymiarach 64 x 36 x 3 cm do bezpiecznego przekładania pacjenta w poziomie ( z łóżka na wózek, z wózka na stół operacyjny itp.) | Tak, podać |  |
|  | Konstrukcja aluminiowa, rolki na łożyskach kulkowych zapewniających płynne przesuwanie | Tak, podać |  |
|  | Nośność minimum 160 kg | Tak, podać |  |
|  | Taśma odporna na uszkodzenie i łatwa w myciu i dezynfekcji | Tak, podać |  |
|  | Taśma powleczona PCV, pokryta lakierem akrylowym z obu stron, odporna na atak mikrobów i grzybów, ochrona przeciw UV | Tak, podać |  |
|  | Odporność na rozdarcie 250 N, zgodnie z DIN 53363 | Tak, podać |  |
|  | Gramatura 650 g/m2 | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24godz. max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**31.Systemu Rehabilitacji kardiologicznej**

**Stanowisko wyposażone w 1 cykloergometr i bieżnię**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | System Rehabilitacji kardiologicznej.  Stanowisko wyposażone w 1 cykloergometr i bieżnię.  Telemetria na 2 stanowiska. |  |  |
|  | Oprogramowanie do systemu rehabilitacji kardiologicznej |  |  |
|  | -    Oprogramowania z licencją na 2 stanowiska  -    Licencja do telemetrii na 2 stanowiska  -    Zintegrowana baza danych pacjentów  -    Parametry dostosowane do treningu dla każdego pacjenta  -    Szybkie i łatwe przyłączenie pacjentów do grupy treningowej  -    Praktyczne przełączanie pomiędzy pacjentami na ergometrach   -    Wprowadzanie oraz zarządzanie oknami tekstowymi do wprowadzania własnych komentarzy i diagnoz  -     Możliwość kontroli min. 24 stanowisk  -    Jednoczesna kontrola wszystkich parametrów (obciążenie, pomiar ciśnienia krwi)  -     Zapis oraz archiwizacja istotnych parametrów (obciążenie, HR, krzywe EKG, ciśnienie krwi)  -    Wyświetlenie krzywych EKG wszystkich pacjentów w czasie rzeczywistym na monitorze  -    Jednoczesne wyświetlenie trendów tętna oraz ciśnienia krwi  -    Zapis ciągły zapisów EKG dla wszystkich pacjentów  -    Znacznik systemowy dla specjalnych zdarzeń  -    Szybki wydruk bieżącego zapisu EKG dla poszczególnych pacjentów  -    Wprowadzanie poziomów alarmów dla monitorowanych parametrów podczas treningu  -    Trening  ze stałym utrzymywaniem tętna (stała częstość akcji serca przez automatyczne dozowanie obciążenia)  -    Trening ze stałym obciążeniem  -    Trening interwałowy z dowolną konfiguracją profili  -    Konfiguracja fazy rozgrzewki i odpoczynku  -    Wyświetlenie dziennego profilu treningowego dla każdego pacjenta  -    Wyświetlenie całego zebranego zapisu EKG dla wszystkich sesji treningowych  -    Porównanie we wszystkich wariantach dziennych profili treningowych  -    Przegląd zakończonych sesji treningowych  -    Dokumentacja w formie raportu wszystkich istotnych zdarzeń  -    System pozwalający na monitorowanie 12 kanałowego sygnału EKG przy użyciu modułu z kolorowym dotykowym ekranem o rozmiarze 2,8" i możliwością podglądu zapisu na ekranie urządzenia wraz z oprogramowaniem o następujących funkcjonalnościach    •       Możliwość akwizycji, analizy i archiwizacji danych EKG  •       Możliwość podglądu EKG na bieżąco z wszystkich 12-odprowadzeń EKG z analizą odcinka ST  •       Łatwe przejście do Szybkiego EKG  •       Długotrwałe monitorowanie w celu wykrycia arytmii w trybie LONG  •       Odprowadzenia Einthoven/Cabrer  •       Kontrola kontaktu elektrod  •       Automatyczna analiza syganału z pomiarem odcinków EKG i wektokardiografią  •       Cyrkiel do ręcznego pomiaru zapisu EKG  •       Wizualizacja ST w formie map ST (wykresy kołowe)  •       Automatyczną interpretacją tekstową  •       Automatyczna analiza podczas zapisu  •       Moduł do obliczania długiego QT  •       Moduł porównawczy zapisów EKG  •       Możliwość rozbudowy o system do oceny ryzyka nagłej śmierci sercowej  -  Oprogramowanie kompatybilne z Windows  -  Obsługa  karty graficznej o wysokiej rozdzielczości  - min.  1920 /1080 pixeli aa. Możliwość wspierania systemu dwumonitorowego w przypadku więcej niż 8 ergometrów | Tak, podać |  |
|  | Cykloergometr | Tak, podać |  |
|  | - Sterowany mikroprocesorem system hamowania  - Obciążenie w zakresie 6- 450 Watt         - Obciążenie niezależne od prędkości obrotowej  - Dokładność obciążenia zgodnie z DIN VDE 0750-238  - Zakres prędkości obrotowej 30-130 obr/min Regulowany kąt ustawienia kierownicy (360°)  - Regulacja wysokości siodełka  - Max. waga pacjenta 160kg  - Wyświetlenie na ekranie cykloergometru obciążenia, obrotów pedałów RPM, czasu badania     - Wyświetlacz o wymiarach: min. 68 x 34 mm (128 x 64 pixeli)  - Wyświetlenie obrotów pedałów RPM dla pacjenta na diodach LED      - Cyfrowe i analogowe złącza sterujące  - Waga cykloergometru do 55kg  - Wymiary max. (dł. x sz. x wys.) 100cm x 44 cm 128 cm  - Zasilanie 230V/50-60Hz/max. 100W  - Zaprogramowane fabrycznie protokoły wysiłkowe - min. 5 (WHO, BAL,  Hollmann, STD France, standard)  - Liczba protokołów programowalnych przez użytkownika min. 10  - Manualna kontrola obciążenia, | Tak, podać |  |
|  | Bieżnia |  |  |
|  | -   Wymiary: 205 cm długość, 80 cm szerokość, 112 cm wysokość  -   Powierzchnia użytkowa: 50x150 cm  -   Odległość ruchomego pasa od podłogi: 17 cm  -   Waga: 163 kg  -   Maksymalny ciężar pacjenta: 200 kg  -   Zakres prędkości: 0–20 km/h  -   Krok prędkości: 0,1 km/h  -   Zakres nachylenia: 0–25 %  -   Krok nachylenia: 0,5 %  -   Silnik: Asynchroniczny trzyfazowy 1,5 HP, AC  -   Platforma do biegania: System amortyzacji drgań i wstrząsów, system samosmarujący  -   Ruchomy pas: Miękki, antystatyczny  -   Zabezpieczenia: Dwa przyciski awaryjnego zatrzymania  -   Przesyłanie danych: Port szeregowy: RS232 | Tak, podać |  |
| 4. | INNE: |  |  |
| 1 | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24 max.60 m-cy |  |
| 2 | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2 przeglądy ,36 m-cy ≥3 przeglądy, 48m-cy ≥4 przeglądy ) | Tak, podać |  |
| 4 | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  max 168 godz. |  |
| 5 | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
| 6 | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
| 7 | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
| 8 | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 9 | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak, podać |  |

**32 WÓZEK TRANSPORTOWO-KĄPIELOWY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Wózek prysznicowy z hydrauliczną regulacją wysokości | Tak, podać |  |
|  | Hydrauliczna regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy w zakresie min. 57-89cm | Tak, podać |  |
|  | Pedał do regulacji wysokości dostępny z obu stron wózka | Tak, podać |  |
|  | Długość leża regulowana w zakresie: 1850-1900-1950 mm, | Tak, podać |  |
|  | Szerokość całkowita wózka max. 760 mm | Tak, podać |  |
|  | Szerokość leża min. 650mm | Tak, podać |  |
|  | Udźwig wózka min. 175kg | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna waga pacjenta min. 150 kg | Tak, podać |  |
|  | Masa wózka nie przekraczająca 72 kg | Tak, podać |  |
|  | Cztery kółka wyposażone w indywidualne hamulce | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne poziomowanie leża przy opuszczaniu leża na łóżko | Tak, podać |  |
|  | Poręcze boczne opuszczane. W celu opuszczenia poręczy bocznych należy nacisnąć 2 zaczepy jednocześnie, co zabezpiecza barierki przed przypadkowym otwarciem | Tak, podać |  |
|  | Barierki po opuszczeniu chowające się pod leże wózka, co pozwala na bliższe dosunięcie wózka do łóżka i niwelację przerwy między nimi | Tak, podać |  |
|  | Materac miękki, nienasiąkliwy, zdejmowany, z odpływem wyposażonym w korek | Tak, podać |  |
|  | Materac montowany na leże za pomocą listwy zatrzaskowej, bez czasochłonnych śrub | Tak, podać |  |
|  | Poduszka nienasiąkliwa pod głowę | Tak, podać |  |
|  | Odłączany wąż odprowadzający wodę. Uchwyt na wąż odpływowy, który pozwala na podwieszenie węża np. na czas transportu co pozwala na minimalizację ryzyka jego przypadkowego szkodzenia | Tak, podać |  |
|  | Średnica kół min. 100 mm | Tak, podać |  |
|  | Podstawa wózka wykonana ze stali oraz polipropylenu gwarantująca wysoką wytrzymałość | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max 60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**33. WÓZEK DO TRANSPORTU ZWŁOK**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Stała wysokość 50 cm lub 85 cm lub regulowana mechanicznie | Tak, podać |  |
|  | Służy do transportu zwłok wewnątrz oraz na zewnątrz szpitala | Tak, podać |  |
|  | Prosty i stabilny stelaż wykonany z stali nierdzewnej, nie dopuszcza się wózków malowanych lakierem proszkowym | Tak, podać |  |
|  | Zestaw składa się z wózka, tacy do zwłok oraz pokrywy | Tak, podać |  |
|  | W narożnikach krążki odbojowe zapobiegające uszkodzeniom wózka podczas transportu | Tak, podać |  |
|  | Wózek wyposażony w 4 koła z indywidualną blokadą | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru kół pełne koła lane lub koła pompowane | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru tacy taca montowana na stałe lub taca zdejmowalna | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru pokrywy PCV, polipropylen lub stal kwasoodporna | Tak, podać |  |
|  | Pokrywa wózka w pełni zdejmowalna przytwierdzana do konstrukcji za pomocą dwóch gum | Tak, podać |  |
|  | Przy tacy zdejmowalnej wózek wyposażony w uchwyt do przetaczania wózka | Tak, podać |  |
|  | Przy tacy stałej wózek wyposażony w uchwyt do przetaczania wózka wmontowany w tacę z obu stron | Tak, podać |  |
|  | Długość całkowita max. 200-220 cm +/-5 cm | Tak, podać |  |
|  | Szerokość całkowita: max. 75 cm +/-5 cm | Tak, podać |  |
|  | Długość blatu tacy 190 cm +/-2 cm | Tak, podać |  |
|  | Szerokość blatu tacy 65 cm +/-2 cm | Tak, podać |  |
|  | Długość pokrywy 196 cm +/-2 cm | Tak, podać |  |
|  | Szerokość pokrywy 65 cm +/-2 cm | Tak, podać |  |
|  | Wysokość pokrywy 37 cm +/-2 cm | Tak, podać |  |
|  | Dopuszczalne obciążenie min. 250 kg | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min.24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Madx.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**34. RESPIRATOR STACJONARNY – TYP 1**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Respirator wysokiej klasy przeznaczony do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia w warunkach 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- 240 VAC 50/60 Hz ±10% oraz awaryjne zasilanie z akumulatora do 1 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. | 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 tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo: w oparciu o ustawione docelowe wartości etCO2 i SpO2 oraz mierzone dane fizjologiczne pacjenta (etCO2, SpO2, mechanika płuc, aktywność) | Tak, podać |  |
|  | Kontrolowany ciśnieniem PCV | Tak, podać |  |
|  | Kontrolowany objętością VCV | Tak, podać |  |
|  | Kontrolowany ciśnieniem z gwarantowaną objętością typu PRVC | Tak, podać |  |
|  | Adaptacyjne wspomaganie wentylacji wg wzoru Mead’a dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo lub wentylacja stymulowana z nerwu przeponowego NAVA. | 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 |  |
|  | Wyzwalanie wdechu i wydechu na podstawie: analizy krzywej przepływu lub stymulowane impulsami z nerwu przeponowego NAVA | 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, ciśnienie napędowe ( driving pressure) | 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 |  |
|  | **Dodatkowo** | 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 (Standby) | Tak, podać |  |
|  | Pomiar i regulacja ciśnienia w mankiecie rurki intubacyjnej sterowane z ekranu respiratora | Tak, podać |  |
|  | Pomiar ciśnienia w przełyku, obliczanie ciśnienia przezpłucnego | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny manewr kreślenia pętli P/V w fazie wdechu/wydechu i wyznaczanie dolnego i górnego pkt. przegięcia krzywej | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny i ręczny manewr rekrutacji pęcherzyków płucnych. | 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 20 szt. | Tak, podać |  |
|  | Zapasowa zastawka wydechowa wielokrotnego użytku | Tak, podać |  |
|  | Ramię podtrzymujące układ oddechowy | Tak, podać |  |
|  | **LUB RÓWNOWAŻNIE RESPIRATOR O NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRACH** |  |  |
|  | **Parametry ogólne** |  |  |
|  | Respirator do długotrwałej terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia dla dorosłych i dzieci | Tak, podać |  |
|  | Respirator na podstawie jezdnej z blokadą kół | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie podstawowe z sieci elektrycznej 230V, 50 Hz | Tak, podać |  |
|  | Wyposażony we własne, wbudowane w część główną respiratora, niezależne od sieci centralnej źródło powietrza medycznego zapewniające pracę w całym zakresie trybów wentylacji i nastaw. | Tak, podać |  |
|  | Cicha praca urządzenia przy typowych nastawach wentylacji ≤ 48dB | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie awaryjne respiratora na minimum 45 minut pracy wraz z wbudowanym źródłem powietrza medycznego. Możliwość rozbudowy zasilania awaryjnego do minimum 3 godzin pracy niezależnej od sieci elektrycznej | Tak, podać |  |
|  | Gwarancja producenta na wbudowaną turbinę min. 8 lat, niezależna od udzielonej gwarancji na pozostałe podzespoły | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie w sprężony tlen z instalacji centralnej pod ciśnieniem w zakresie nie mniejszym niż 2,8 - 5,5 bar | Tak, podać |  |
|  | Respirator przystosowany do pracy z nawilżaczem aktywnym lub wymiennikiem wilgoci typu FHME ("sztuczny nos") | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zasilania w tlen z koncentratora tlenu | Tak, podać |  |
|  | **Tryby wentylacji** | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja objętościowo kontrolowana w trybach CMV, AC, SIMV, | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana w trybach typu: BIPAP, BiLevel, DuoPAP | Tak, podać |  |
|  | Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV | Tak, podać |  |
|  | Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe/ Ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych PEEP / CPAP | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja nieinwazyjna przez maskę NIV dostępna we wszystkich trybach wentylacji | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne westchnienia z regulacją parametrów westchnień, z regulacją poziomu PEEP | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja bezdechu z regulacją parametrów | Tak, podać |  |
|  | Oddech ręczny, ręczne przedłużenie fazy wdechu | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja z obowiązkową objętością minutową typu MMV lub ASV | Tak, podać |  |
|  | Tryb wentylacji APRV | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna funkcja pre i post oxygenacji do toalety oskrzeli | Tak, podać |  |
|  | Terapia O2 wysokimi przepływami minimum 55 l/min | Tak, podać |  |
|  | Funkcja automatycznej adaptacji przepływu wdechowego typu AutoFlow w celu uzyskania jak najniższego ciśnienia wdechowego w trybach wentylacji z kontrolowaną objętością | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna kompensacja oporów rurki intubacyjnej | Tak, podać |  |
|  | **Parametry regulowane** | Tak, podać |  |
|  | Częstość oddechów w zakresie min. 3 - 80 l/min | Tak, podać |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu w zakresie min 50 - 2000 ml | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie wdechu dla wentylacji ciśnieniowo kontrolowanych w zakresie min. 5 - 90 cm H20 | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie wspomagania PSV w zakresie min. 0 - 30 cm H20 powyżej PEEP | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie PEEP / CPAP w zakresie min. 0 - 35 cm H20 | Tak, podać |  |
|  | Czas wdechu dla oddechów VCV regulowany w zakresie min. 0,2 - 8,0 sek. | Tak, podać |  |
|  | Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie min. 21 -100% | Tak, podać |  |
|  | Płynna regulacja czasu lub współczynnika przyspieszenia przepływu dla oddechów ciśnieniowo kontrolowanych i wspomaganych | Tak, podać |  |
|  | Przepływowe wyzwalanie wdechu, czułość przepływowa: minimalny zakres czułości triggera 1-10 l/min | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny dobór wartości przepływu w zależności od nastawionych parametrów wentylacji, maksymalny przepływ szczytowy nie mniej niż  200  l/min | Tak, podać |  |
|  | Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybach ze wspomaganiem oddechu,  minimalny zakres 10 – 60 % szczytowego przepływu | Tak, podać |  |
|  | **Parametry monitorowane** | Tak, podać |  |
|  | Aktualnie stosowany tryb wentylacji | Tak, podać |  |
|  | Rzeczywista całkowita częstość oddychania | Tak, podać |  |
|  | Częstość oddechów spontanicznych | Tak, podać |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu | Tak, podać |  |
|  | Rzeczywista objętość wentylacji minutowej MV | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja minutowa spontaniczna | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja minutowa, udział procentowy lub objętość przecieku | Tak, podać |  |
|  | Czas trwania fazy plateau wdechowego | Tak, podać |  |
|  | Szczytowe ciśnienie wdechowe | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie średnie | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie fazy plateau | Tak, podać |  |
|  | Podatność statyczna lub dynamiczna płuc, oporność | Tak, podać |  |
|  | Integralny pomiar stężenia tlenu | Tak, podać |  |
|  | Temperatura gazów oddechowych wyświetlana na ekranie sterującym respiratora | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowany pomiar CO2 z prezentacją parametrów na ekranie respiratora. | Tak, podać |  |
|  | **Prezentacja graficzna** | Tak, podać |  |
|  | Prezentacja i obsługa nastaw na pojedynczym (jedna matryca), wbudowanym, kolorowym dotykowym, minimum 12 calowym ekranie krzywych oddechowych minimum: ciśnienie czas, przepływ/czas, objętość/czas | Tak, podać |  |
|  | Szybki start wentylacji z prekonfigurowanymi nastawami wentylacji w oparciu o podany przez użytkownika wzrost pacjenta (automatycznie wyliczone IBW) | Tak, podać |  |
|  | Trendy z minimum 10 dni | Tak, podać |  |
|  | **Dodatkowo** | Tak, podać |  |
|  | W komplecie 25x jednorazowy układ pacjenta, 50x filtr HME oraz 10x jednorazowa zastawka wydechowa | Tak, podać |  |
|  | 5x Czujnik przepływu do dezynfekcji | Tak, podać |  |
|  | Możliwość doposażenia respirator w mobilny system zaopatrzenia w tlen, min 2 butle. Uchwyt sprzęgany z respiratorem, certyfikowany przez producenta respiratora | Tak, podać |  |
|  | Możliwość doposażenia respiratora w uchwyt łączący respirator z łóżkiem pacjenta | Tak, podać |  |
|  | W komplecie pneumatyczny nebulizator do wziewnego podawania leków synchronizowany z wdechem pacjenta sterowany z kokpitu respiratora | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru stosowanego sposobu nawilżania w celu zwiększenia dokładności pomiarów | Tak, podać |  |
|  | Na wyposażeniu płucko testowe | Tak, podać |  |
|  | W komplecie regulowany uchwyt do drenów pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Polski interfejs i oprogramowanie aparat. W komplecie instrukcja obsługi po polsku | Tak, podać |  |
|  | W komplecie maska pełnotwarzowa roz. L do nieinwazyjnej wentylacji z miękką poduszką wypełnioną żelem silikonowym | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**35. RESPIRATOR STACJONARNY – TYP 2**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | Respirator wysokiej klasy przeznaczony do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia w warunkach 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- 240 VAC 50/60 Hz ±10% oraz awaryjne zasilanie z akumulatora do 1 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. | 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 tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo: w oparciu o ustawione docelowe wartości etCO2 i SpO2 oraz mierzone dane fizjologiczne pacjenta (etCO2, SpO2, mechanika płuc, aktywność) | Tak, podać |  |
|  | Kontrolowany ciśnieniem PCV | Tak, podać |  |
|  | Kontrolowany objętością VCV | Tak, podać |  |
|  | Kontrolowany ciśnieniem z gwarantowaną objętością typu PRVC | Tak, podać |  |
|  | Adaptacyjne wspomaganie wentylacji wg wzoru Mead’a dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo lub wentylacja stymulowana z nerwu przeponowego NAVA. | 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 |  |
|  | Wyzwalanie wdechu i wydechu na podstawie: analizy krzywej przepływu lub stymulowane impulsami z nerwu przeponowego NAVA | 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, ciśnienie napędowe ( driving pressure) | 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 |  |
|  | **Dodatkowo** | 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 (Standby) | Tak, podać |  |
|  | Pomiar i regulacja ciśnienia w mankiecie rurki intubacyjnej sterowane z ekranu respiratora | Tak, podać |  |
|  | Pomiar ciśnienia w przełyku, obliczanie ciśnienia przezpłucnego | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny manewr kreślenia pętli P/V w fazie wdechu/wydechu i wyznaczanie dolnego i górnego pkt. przegięcia krzywej | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny i ręczny manewr rekrutacji pęcherzyków płucnych. | 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 20 szt. | Tak, podać |  |
|  | Zapasowa zastawka wydechowa wielokrotnego użytku | Tak, podać |  |
|  | Ramię podtrzymujące układ oddechowy | Tak, podać |  |
|  | **LUB RÓWNOWAŻNIE RESPIRATOR O NASTĘPUJĄCYCH PARAMETRACH** | Tak, podać |  |
|  | **Parametry ogólne** | Tak, podać |  |
|  | Oznaczenie znakiem CE | Tak, podać |  |
|  | Respirator do długotrwałej terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia dla dorosłych i dzieci | Tak, podać |  |
|  | Respirator na podstawie jezdnej z blokadą kół | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie podstawowe z sieci elektrycznej 230V, 50 Hz | Tak, podać |  |
|  | Wyposażony we własne, wbudowane w część główną respiratora, niezależne od sieci centralnej źródło powietrza medycznego zapewniające pracę w całym zakresie trybów wentylacji i nastaw. | Tak, podać |  |
|  | Cicha praca urządzenia przy typowych nastawach wentylacji ≤ 48dB | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie awaryjne respiratora na minimum 45 minut pracy wraz z wbudowanym źródłem powietrza medycznego. Możliwość rozbudowy zasilania awaryjnego do minimum 3 godzin pracy niezależnej od sieci elektrycznej | Tak, podać |  |
|  | Gwarancja producenta na wbudowaną turbinę min. 8 lat, niezależna od udzielonej gwarancji na pozostałe podzespoły | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie w sprężony tlen z instalacji centralnej pod ciśnieniem w zakresie nie mniejszym niż 2,8 - 5,5 bar | Tak, podać |  |
|  | Respirator przystosowany do pracy z nawilżaczem aktywnym lub wymiennikiem wilgoci typu FHME ("sztuczny nos") | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zasilania w tlen z koncentratora tlenu | Tak, podać |  |
|  | **Tryby wentylacji** | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja objętościowo kontrolowana w trybach CMV, AC, SIMV, | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana w trybach typu: BIPAP, BiLevel, DuoPAP | Tak, podać |  |
|  | Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV | Tak, podać |  |
|  | Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe/ Ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych PEEP / CPAP | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja nieinwazyjna przez maskę NIV dostępna we wszystkich trybach wentylacji | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne westchnienia z regulacją parametrów westchnień, z regulacją poziomu PEEP | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja bezdechu z regulacją parametrów | Tak, podać |  |
|  | Oddech ręczny, ręczne przedłużenie fazy wdechu | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja z obowiązkową objętością minutową typu MMV lub ASV | Tak, podać |  |
|  | Tryb wentylacji APRV | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna funkcja pre i post oxygenacji do toalety oskrzeli | Tak, podać |  |
|  | Terapia O2 wysokimi przepływami minimum 55 l/min | Tak, podać |  |
|  | Funkcja automatycznej adaptacji przepływu wdechowego typu AutoFlow w celu uzyskania jak najniższego ciśnienia wdechowego w trybach wentylacji z kontrolowaną objętością | Tak, podać |  |
|  | Automatyczna kompensacja oporów rurki intubacyjnej | Tak, podać |  |
|  | **Parametry regulowane** | Tak, podać |  |
|  | Częstość oddechów w zakresie min. 3 - 80 l/min | Tak, podać |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu w zakresie min 50 - 2000 ml | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie wdechu dla wentylacji ciśnieniowo kontrolowanych w zakresie min. 5 - 90 cm H20 | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie wspomagania PSV w zakresie min. 0 - 30 cm H20 powyżej PEEP | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie PEEP / CPAP w zakresie min. 0 - 35 cm H20 | Tak, podać |  |
|  | Czas wdechu dla oddechów VCV regulowany w zakresie min. 0,2 - 8,0 sek. | Tak, podać |  |
|  | Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie min. 21 -100% | Tak, podać |  |
|  | Płynna regulacja czasu lub współczynnika przyspieszenia przepływu dla oddechów ciśnieniowo kontrolowanych i wspomaganych | Tak, podać |  |
|  | Przepływowe wyzwalanie wdechu, czułość przepływowa: minimalny zakres czułości triggera 1-10 l/min | Tak, podać |  |
|  | Automatyczny dobór wartości przepływu w zależności od nastawionych parametrów wentylacji, maksymalny przepływ szczytowy nie mniej niż  200  l/min | Tak, podać |  |
|  | Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybach ze wspomaganiem oddechu,  minimalny zakres 10 – 60 % szczytowego przepływu | Tak, podać |  |
|  | **Parametry monitorowane** | Tak, podać |  |
|  | Aktualnie stosowany tryb wentylacji | Tak, podać |  |
|  | Rzeczywista całkowita częstość oddychania | Tak, podać |  |
|  | Częstość oddechów spontanicznych | Tak, podać |  |
|  | Objętość pojedynczego oddechu | Tak, podać |  |
|  | Rzeczywista objętość wentylacji minutowej MV | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja minutowa spontaniczna | Tak, podać |  |
|  | Wentylacja minutowa, udział procentowy lub objętość przecieku | Tak, podać |  |
|  | Czas trwania fazy plateau wdechowego | Tak, podać |  |
|  | Szczytowe ciśnienie wdechowe | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie średnie | Tak, podać |  |
|  | Ciśnienie fazy plateau | Tak, podać |  |
|  | Podatność statyczna lub dynamiczna płuc, oporność | Tak, podać |  |
|  | Integralny pomiar stężenia tlenu | Tak, podać |  |
|  | Temperatura gazów oddechowych wyświetlana na ekranie sterującym respiratora | Tak, podać |  |
|  | Zintegrowany pomiar CO2 z prezentacją parametrów na ekranie respiratora. | Tak, podać |  |
|  | **Prezentacja graficzna** | Tak, podać |  |
|  | Prezentacja i obsługa nastaw na pojedynczym (jedna matryca), wbudowanym, kolorowym dotykowym, minimum 12 calowym ekranie krzywych oddechowych minimum: ciśnienie czas, przepływ/czas, objętość/czas | Tak, podać |  |
|  | Szybki start wentylacji z prekonfigurowanymi nastawami wentylacji w oparciu o podany przez użytkownika wzrost pacjenta (automatycznie wyliczone IBW) | Tak, podać |  |
|  | Trendy z minimum 10 dni | Tak, podać |  |
|  | **Dodatkowo** | Tak, podać |  |
|  | W komplecie 25x jednorazowy układ pacjenta, 50x filtr HME oraz 10x jednorazowa zastawka wydechowa | Tak, podać |  |
|  | 5x Czujnik przepływu do dezynfekcji | Tak, podać |  |
|  | Możliwość doposażenia respirator w mobilny system zaopatrzenia w tlen, min 2 butle. Uchwyt sprzęgany z respiratorem, certyfikowany przez producenta respiratora | Tak, podać |  |
|  | Możliwość doposażenia respiratora w uchwyt łączący respirator z łóżkiem pacjenta | Tak, podać |  |
|  | W komplecie pneumatyczny nebulizator do wziewnego podawania leków synchronizowany z wdechem pacjenta sterowany z kokpitu respiratora | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyboru stosowanego sposobu nawilżania w celu zwiększenia dokładności pomiarów | Tak, podać |  |
|  | Na wyposażeniu płucko testowe | Tak, podać |  |
|  | W komplecie regulowany uchwyt do drenów pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Polski interfejs i oprogramowanie aparat. W komplecie instrukcja obsługi po polsku | Tak, podać |  |
|  | W komplecie maska pełnotwarzowa roz. L do nieinwazyjnej wentylacji z miękką poduszką wypełnioną żelem silikonowym | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max 60-m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak,podać |  |

**36. ZESTAW ARTROSKOPOWY**

Producent: ………………………………

Model: ………………………………

Kraj pochodzenia: ………………………………

Rok produkcji: ………………………………

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2019 r.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry** | **Wymagania** | **Parametr oferowany** |
|  | **ENDOSKOPOWA KAMERA WYSOKIEJ ROZDŹIELCZOŚCI – 1szt.** | Tak, podać |  |
|  | Głowica kamery wyposażona w trzy przetworniki 1/3’’ wysokiej rozdzielczości, technologia CMOS | Tak, podać |  |
|  | Rozdzielczość kamery 1920x1080, progresywny skan obrazu. | Tak, podać |  |
|  | Praca konsoli kamery w trzech trybach wysokiej rozdzielczości – 1920x1080p, 1280x1024p,  1280x720p umożliwiająca podłączenie odbiorników sygnału pracujących  w innych rozdzielczościach niż kamera. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość automatycznych ustawień parametrów dla zaawansowanych technik wideochirurgicznych  w zakresie różnych specjalizacji zabiegowych typu laparoskopia, histeroskopia, cystoskopia,  endoskopy giętkie. | Tak, podać |  |
|  | możliwość płynnej regulacji nasycenia i temperatury barwowej koloru czerwonego i niebieskiego  (funkcje R-Gain, R-Hue, B-Gain, B-Hue) | Tak, podać |  |
|  | Konsola kamery wyposażona w min. 2 wyjścia cyfrowe (rozdzielczość 1920x1080p) oraz jedno analogowe | Tak, podać |  |
|  | Zakres migawki do 1/50000 sekundy | Tak, podać |  |
|  | Wyjścia cyfrowe DVI–I – 2szt. | Tak, podać |  |
|  | Wyjście analogowe S-Video | Tak, podać |  |
|  | Menu urządzenia w języku polskim wyświetlane na panelu sterującym urządzenia. | Tak, podać |  |
|  | Zoom optyczny lub cyfrowy | Tak, podać |  |
|  | Przyciski sterujące na głowicy kamery – 4,  z możliwością sterowania rejestratora cyfrowego i źródła światła. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej | Tak, podać |  |
|  | Współpraca urządzenia z głowicami wysokiej rozdzielczości typu Inline do operacji jednoportowych. | Tak, podać |  |
|  | Waga konsoli 6,0 kg | Tak, podać |  |
|  | Waga obiektywu 0,226 kg | Tak, podać |  |
|  | Waga głowicy – 0,68 kg | Tak, podać |  |
|  | Przewód głowicy kamery - długość 3,15m | Tak, podać |  |
|  | W komplecie kabel DVI-I | Tak, podać |  |
|  | **MEDYCZNY MONITOR – 1szt** | Tak, podać |  |
|  | Rozdzielczość obrazu min.1920x1080 | Tak, podać |  |
|  | Matryca monitora LCD z podświetleniem LED -  typ panela wyświetlacza LCD: IPS-Alpha | Tak, podać |  |
|  | Przekątna ekranu min. 26”, ekran panoramiczny | Tak, podać |  |
|  | rozmiar plamki: 0,300 (poziom) × 0,300 (pion) mm | Tak, podać |  |
|  | jasność: 500 cd/m2 | Tak, podać |  |
|  | kontrast: 1400:1 | Tak, podać |  |
|  | maksymalna częstotliwość zegara pikselowego: 165 MHz | Tak, podać |  |
|  | dwustronna powłoka antyrefleksyjna | Tak, podać |  |
|  | twardość zintegrowanej z wyświetlaczem warstwy ochronnej: 3H | Tak, podać |  |
|  | 5 trybów skalowania obrazu: | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlana ilość kolorów – min. 10 bitów (  głębia koloru: 10 bitów (>1 miliarda kolorów) ) | Tak, podać |  |
|  | Możliwość regulacji kolorów: czerwony, zielony, niebieski | Tak, podać |  |
|  | Regulacja ustawień obrazu: jasność, kontrast, faza, nasycenie, ostrość obrazu, ostrość video | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlanie całkowitego czasu przepracowanego przez urządzenie | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zablokowania przycisków | Tak, podać |  |
|  | synchronizacja: 2,5–5,0 Vpp, Oddzielny sygnał synchronizacji poziomej i pionowej | Tak, podać |  |
|  | wyświetlanie bieżącego formatu sygnału wejściowego | Tak, podać |  |
|  | wyświetlanie całkowitego czasu przepracowanego przez urządzenie | Tak, podać |  |
|  | możliwość wprowadzania niestandardowej nazwy użytkownika wyświetlanej podczas uruchamiania monitora | Tak, podać |  |
|  | regulacja położenia, tła i czasu wyświetlania menu ekranowego | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zatrzymania obrazu (freeze frame) | Tak, podać |  |
|  | Prekonfigurowane ustawienia dla różnych specjalności chirurgicznych (temperatura barwowa) min 9 specjalności | Tak, podać |  |
|  | Wbudowane efekty cyfrowe typu PIP (obraz w obrazie), POP (obraz na obrazie), PBP (obraz przy obrazie), zatrzymanie obrazu, powiększenie/dopasowanie obrazu - minimum 4 efekty. | Tak, podać |  |
|  | sterowanie monitorem poprzez pokrętło i 4 przyciski na panelu przednim | Tak, podać |  |
|  | Zużycie energii: 35-65W | Tak, podać |  |
|  | Wymiary: max 700 × 450 × 900 mm (szerokość × wysokość × głębokość) | Tak, podać |  |
|  | Otwory montażowe standard VESA – 100mm×100mm | Tak, podać |  |
|  | Waga max: 10 kg | Tak, podać |  |
|  | Plastykowana Osłona na matrycę monitora – 1szt | Tak, podać |  |
|  | **ŹRÓDŁO ŚWIATŁA LED – 1szt.** | Tak, podać |  |
|  | Moc żarówki LED min. 240W | Tak, podać |  |
|  | Żywotność min. 60000 godzin pracy | Tak, podać |  |
|  | Panel sterujący urządzenia – kolorowy, dotykowy wyświetlacz LCD | Tak, podać |  |
|  | Wyświetlacz LCD - wskazuje tryb pracy, natężenie światła w zakresie 0-100%, kody błędów. | Tak, podać |  |
|  | Tryb gotowości standby | Tak, podać |  |
|  | Menu urządzenia w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w funkcję automatycznego przejścia w stan czuwania w przypadku odłączenia optyki od światłowodu, zabezpieczającą przed poparzeniem ciała pacjenta | Tak, podać |  |
|  | Uniwersalne przyłącze światłowodów różnych producentów bez stosowania dodatkowych adapterów | Tak, podać |  |
|  | Możliwość włączenia i wyłączenia źródła światła z poziomu głowicy kamery | Tak, podać |  |
|  | Możliwość sterowania urządzeniem za pomocą przycisków na głowicy kamery. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej | Tak, podać |  |
|  | Światłowód autoklawowalny, średnica min 5mm, długość min 3m – 1 szt | Tak, podać |  |
|  | **POMPA ARTROSKOPOWA – 1szt** | Tak, podać |  |
|  | Menu pompy w języku polskim | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy w torze napływu (jednotorowym) lub w trybie napływu/odpływu (dwutorowym) | Tak, podać |  |
|  | Dreny w postaci szybko montowanych kaset | Tak, podać |  |
|  | Dreny kodowane kolorami osobno dla toru napływu i odpływu | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia jednoczesnego kaniuli, shavera i elektrody do waporyzacji za pomocą dedykowanych i opisanych drenów | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia kaset dziennych | Tak, podać |  |
|  | Kolorowy ekran dotykowy, kąt widzenia min.168 stopni, przekątna min. 6,5 cala, rozdzielczość 640 x 480, skala kolorów 16-bitowy | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia przełącznika ręcznego lub przełącznika nożnego | Tak, podać |  |
|  | Możliwość konfigurowania indywidualnych profili użytkowników | Tak, podać |  |
|  | Min. 4 prekonfigurowane programy stawowe: staw kolanowy, staw ramienny, staw biodrowy, małe stawy | Tak, podać |  |
|  | Brak konieczności każdorazowej kalibracji pompy dzięki możliwości wyboru prekonfigurowanych kombinacji osprzętu (optyki i płaszcza) | Tak, podać |  |
|  | Funkcja pozwalająca na zmianę typu używanego osprzętu w trakcie zabiegu bez konieczności kalibracji pompy | Tak, podać |  |
|  | Zakres ciśnienia: 0-150mmHg z możliwością regulacji co 5 mmHg | Tak, podać |  |
|  | Dokładność pomiaru ciśnienie ≤ 1% | Tak, podać |  |
|  | Przepływ 0-100% z możliwością regulacji co 10% | Tak, podać |  |
|  | Funkcja opróżniania stawu | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia zasilania dwóch dodatkowych urządzeń medycznych z konsoli pompy za pomocą 2 gniazd wyjścia zasilania sieciowego AC 240V | Tak, podać |  |
|  | Możliwość zintegrowania pompy z shaverem, waporyzatorem | Tak, podać |  |
|  | **OPTYKI ARTROSKOPOWA – 1 szt.** | Tak, podać |  |
|  | Optyka artroskopowa wysokiej rozdzielczości, autoklawowalna, wyposażona w 3 adaptery do podłączenia światłowodów innych firm, średnica 4mm, kąt 30 stopni (2szt)), spajana laserowo, szkło szafirowe na czole optyki, długość robocza 140mm. Dodatkowo do każdej w/w optyki: kaniula artroskopowa, średnica 4.0-5.8mm, wyposażona w 2 zawory obrotowe oraz obturator ołówkowy do kaniuli i plastikowy pojemnik do sterylizacji | Tak, podać |  |
|  | **RĘKOJEŚĆ SHAVERA ARTROSKOPOWEGO – 1szt.** | Tak, podać |  |
|  | Możliwość uruchamiania przełącznikiem nożnym i z uchwytu napędu | Tak, podać |  |
|  | Automatycznie rozpoznawany przez konsolę, która dobiera optymalne nastawy pracy | Tak, podać |  |
|  | Zakres obrotów maksymalnych do 12000 obr/min | Tak, podać |  |
|  | Oscylacje do 3000 cykli/min | Tak, podać |  |
|  | Trzy przyciski sterujące na uchwycie (programowalne) | Tak, podać |  |
|  | Kaseta do sterylizacji shavera | Tak, podać |  |
|  | Zatrzaskowe mocowanie ostrzy | Tak, podać |  |
|  | Regulacja ssania 0-100% | Tak, podać |  |
|  | Obrotowy króciec kanału ssania | Tak, podać |  |
|  | Shaver wodoodporny, zabezpieczenie wtyku elektrycznego dołączonym zamknięciem | Tak, podać |  |
|  | Napęd bezobsługowy – nie wymaga smarowania | Tak, podać |  |
|  | Wyposażony w silnik bezszczotkowy | Tak, podać |  |
|  | Sterylizacja w autoklawie | Tak, podać |  |
|  | Ostrza jednorazowe w rozmiarach 2.0 - 5.5mm kodowane kolorem | Tak, podać |  |
|  | **KONSOLA SHAVERA i WAPORYZATORA – 1szt** | Tak, podać |  |
|  | Częstotliwość pracy generatora RF: 200kHz | Tak, podać |  |
|  | Moc cięcia (CUT): zakres pracy 30W - 380W, min. 11 poziomów mocy | Tak, podać |  |
|  | Funkcja modulacji siły cięcia | Tak, podać |  |
|  | Maksymalna moc wyjściowa koagulacji (COAG) - 120W, 3 poziomy mocy | Tak, podać |  |
|  | Średnica elektrod: 2.5/3.5/4.0mm | Tak, podać |  |
|  | Obsługiwane przez konsolę elektrody z ręcznym sterowaniem | Tak, podać |  |
|  | Elektrody jednoczęściowe | Tak, podać |  |
|  | Elektrody z wbudowanym przewodem sterującym (długość min.3m), automatycznie rozpoznawane przez konsolę | Tak, podać |  |
|  | Dostępne elektrody do małych stawów oraz do artroskopii biodra (długość 180mm) | Tak, podać |  |
|  | Możliwość wyginania elektrod w zakresie 0-45° (±7°) | Tak, podać |  |
|  | System rozpoznawania metalu w pobliżu elektrody – minimalizacja uszkodzeń optyk artroskopowych przez działającą elektrodę | Tak, podać |  |
|  | Możliwość podłączenia shavera artroskopowego | Tak, podać |  |
|  | Automatyczne rozpoznawanie shavera przez konsolę - dobór optymalnych nastaw | Tak, podać |  |
|  | Jednorazowe ostrza shavera o średnicach kodowanych kolorem uchwytu ostrza w zakresie 2.0 - 5.5mm - automatycznie rozpoznawane przez konsolę (technologia RFID) | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy z przełącznikiem nożnym przewodowym i bezprzewodowym | Tak, podać |  |
|  | Komunikaty o błędach i usterkach wyświetlane na panelu przednim urządzenia | Tak, podać |  |
|  | Urządzenie wyposażone w gniazdo USB umożliwiające aktualizację programów użytkownika | Tak, podać |  |
|  | Możliwość pracy w systemie zintegrowanej sali operacyjnej | Tak, podać |  |
|  | **WÓZEK APARATUROWY – 1szt.** | Tak, podać |  |
|  | Wózek aparaturowy z atestem medycznym | Tak, podać |  |
|  | Jezdny z uchwytami do przemieszczania i blokadą kół | Tak, podać |  |
|  | Minimum 3 półki z regulowaną wysokością, szerokość półki max 45 cm | Tak, podać |  |
|  | Listwa zasilająca z min. 10 gniazdami | Tak, podać |  |
|  | W komplecie/ zestawie:  - uchwyt do światłowodu  - uchwyt na głowicę kamery  - możliwość montażu dodatkowego uchwytu monitora po lewej lub prawej stronie wózka  - wieszak na worki z płynem do irygacji  - możliwość umieszczenia okablowania w ramie wózka  - możliwość podłączenia dodatkowych urządzeń elektrycznych bez konieczności używania dodatkowych przedłużaczy | Tak, podać |  |
|  | Ramię wózka umieszczone centralnie o dł. min, 700 mm | Tak, podać |  |
|  | Możliwość ustawiania monitora w min. 3 płaszczyznach | Tak, podać |  |
|  | Transformator izolacyjny wbudowany w ramę wózka | Tak, podać |  |
|  | **INNE:** |  |  |
|  | Gwarancja min. 24 m-cy | Tak, podać  Min.24m-ce  Max.60 m-cy |  |
|  | Okres dostępności części zamiennych-10 lat od daty dostawy | Tak, podać |  |
|  | Zapewnienie bezpłatnych przeglądów w okresie trwania gwarancji (24 m-ce ≥2,36 m-ce ≥3, 48m ≥4 ) | Tak, podać |  |
|  | Okres naprawy lub wymiany sprzętu | Tak, podać  Min.24 godz.  Max.168 godz. |  |
|  | Koszt roboczogodziny w przypadku serwisu pogwarancyjnego wraz z dojazdem | Tak, podać  Najniższa wartość = 10 pkt  Wyższe wartości = 0 pkt |  |
|  | Przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Montaż i uruchomienie urządzenia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego | Tak, podać |  |
|  | Sprzęt zastępczy o takich samych parametrach technicznych na czas naprawy gwarancyjnej trwającej powyżej 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
|  | W okresie gwarancji 3 naprawy techniczne lub wynikające z wad ukrytych powodują wymianę podzespołu na nowy. | Tak, podać |  |

(miejscowość)……………..(data)…………………… podpis osoby(osób ) uprawnionej(ych) do

reprezentowania Wykonawcy: