**Zadanie 1. Analizator składu ciała**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Wieloczęstotliwościowy analizator składu ciała służący do szybkiego określania składu ciała, np. ilości tłuszczu i wody w organizmie. | Tak |  |
|  | Nośność: min. 280 kg | Tak280 kg – 0 pkt, do 290 kg – 5 pkt., do 300 kg – 10 pkt. |  |
|  | Waga aparatu: max. 40 kg | Tak, podać |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Podstawowe mierzone parametry: | Tak |  |
|  | * pomiar masy ciała
 | Tak |  |
|  | * masa tłuszczowa
 | Tak |  |
|  | * masa beztłuszczowa
 | Tak |  |
|  | * zawartość wody w organizmie
 | Tak |  |
|  | * woda pozakomórkowa
 | Tak |  |
|  | * woda wewnątrzkomórkowa
 | Tak |  |
|  | * masa mięśni szkieletowych
 | Tak |  |
|  | Określenie energii zmagazynowanej w organizmie | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | Aparat wyposażony w wyświetlacz prezentujący wyniki pomiarów. | Tak |  |
|  | Aparat wyposażony w wyświetlacz dotykowy | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | Czas pomiaru: max 30 sek. | Tak, podać |  |
|  | Segmenty pomiarowe: | Tak |  |
|  | * prawe ramię
 | Tak |  |
|  | * lewe ramię
 | Tak |  |
|  | * prawa noga
 | Tak |  |
|  | * lewa noga
 | Tak |  |
|  | * prawa połowa ciała
 | Tak |  |
|  | * lewa połowa ciała
 | Tak |  |
|  | * tors
 | Tak |  |
|  | Możliwość zapisu wyników pomiarów na nośniku USB | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | Możliwość komunikacji z komputerem w celu wymiany danych | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | Dedykowane do urządzenia oprogramowanie służące do komunikacji z aparatem oraz umożliwiające analizę zgromadzonych danych i pomiarów | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 2 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 22 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 2. Aparat do kriochirurgii**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Aparat do kriochirurgii | Tak |  |
|  | Temperatura robocza krioaplikatora -190°C | Tak |  |
|  | Bezpieczne ciśnienie robocze do 0,5 bara | Tak |  |
|  | Pełna elastyczność linii zasilającej bez względu na temperaturę | Tak |  |
|  | Automatyczna regulacja temperatury | Tak |  |
|  | Czynnik chłodniczy: ciekły azot | Tak |  |
|  | Czas uzyskania ciśnienia 50 kPa w zbiorniku : max. 6 min | Tak |  |
|  | Maksymalny czas pracy urządzenia do opróżnienia pełnego zbiornika: min. 60 min | Tak60 min – 0 pkt., 80 minut i więcej – 10 pkt. |  |
|  | W zestawie: min. 5 krioaplikatorów kontaktowych dermatologicznych i 1 natryskowy | Tak |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Pojemność zbiornika: 9-12 kg | Tak |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 6 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 18 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 3. Łóżka intensywnej terapii z materacami**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Łóżko przeznaczone na Oddziały Intensywnej Terapii/nadzór wzmożony z wbudowanym systemem ważenia pacjenta w celu monitorowania stanu pacjenta. | Tak |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, oparta na tzw. systemie dwóch ramion wznoszących dla zapewnienia maksymalnej stabilności leża przy maksymalnym obciążeniu i trakcie transportu.  | Tak |  |
|  | Konstrukcja umożliwiająca skuteczne czyszczenie i dezynfekcję każdego elementu łóżka.  | Tak |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo oparta na tzw. systemie dwóch ramion wznoszących dla zapewnienia maksymalnej stabilności leża przy maksymalnym obciążeniu i w trakcie transportu | Tak |  |
|  | Wbudowany akumulator do zasilania podczas transportu lub w sytuacji zaniku prądu osobny do funkcji szokowych | Tak |  |
|  | Sygnalizacja włączenia do sieci zasilającej. | Tak, opisać |  |
|  | Długość zewnętrzna [cm] 200-225 w pozycji krótkiej (+/- 5%) | Tak |  |
|  | Szerokość zewnętrzna [cm] 98-104 (+/- 2%) | Tak |  |
|  | Cztery barierki boczne poruszające się wraz z segmentami leża, zapewniające ochronę pacjenta przed zakleszczeniem | Tak |  |
|  | Barierki lub rama łóżka wyposażone w wizualne wskaźniki kąta nachylenia segmentu oparcia oraz kąta nachylenia ramy łóżka  | Tak |  |
|  | Konstrukcja barierek bocznych umożliwiająca ich opuszczanie przy użyciu jednej ręki | Tak |  |
|  | Możliwość przedłużenia leża o min. [cm] 20 | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone w panel, który uzupełnia leże po jego wydłużeniu | Tak |  |
|  | Leże łóżka – min. 4-sekcyjne | Tak |  |
|  | Liczba ruchomych segmentów leża min. 3 | Tak |  |
|  | Szczyty tworzywowe, wyjmowane od strony nóg i głowy z możliwością blokady | Tak |  |
|  | Szczyt łóżka od strony głowy nieruchomy przy przechodzeniu do pozycji Trendelenburga | Tak |  |
|  | Szczyty łóżka wyjmowane od strony nóg i głowy z możliwością blokady | Tak |  |
|  | Sterowanie elektryczne wybranych funkcji za pomocą co najmniej 4 paneli wbudowanych w barierki boczne - po obu (lewej i prawej) stronach łóżka  | Tak |  |
|  | Dwa panele kontrolne pacjenta znajdujące się po wewnętrznej stronie barierek zabezpieczających przy wezgłowiu z ograniczoną ilością funkcji, które mogą być blokowane selektywnie | Tak |  |
|  | Przyciski elementów sterujących - membranowe, łatwe do utrzymania w czystości, wodoodporne | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w wyświetlacz do obsługi np. funkcji pomiaru masy ciała pacjenta, sygnalizacji alarmów, itp. | Tak |  |
|  | Regulacja elektryczna wysokości leża, z pozycją ekstra-niską mierzona od podłoża do górnej powierzchni leża przy kołach 125 mm, min.: 32-46 cm, max. 72-90 cm | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w barierki boczne | Tak |  |
|  | Regulacja elektryczna części plecowej [°] minimum 0-62 | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna części nożnej (dot. uda wraz z podudziem) [°] minimum 0-36 | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna segmentu uda [°] minimum 0-20 | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna funkcji autokontur  | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Funkcja autoregresji | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Regulacja elektryczna pozycji Trendelenburga [°] min. 12  | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna pozycji anty- Trendelenburga [°] min. 12 | Tak, podać |  |
|  | Wszystkie funkcje regulacji elektrycznych zabezpieczone przed przypadkowym uruchomieniem dzięki selektywnej blokadzie funkcji elektrycznych łóżka | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Regulacja elektryczna do położenia krzesła kardiologicznego  | Tak |  |
|  | Mechaniczna funkcja CPR | Tak |  |
|  | Elektryczna funkcja CPR | Tak |  |
|  | Pozycja (CPR) uzyskiwana za pomocą jednego przycisku | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Drążek centralnego hamulca w części nożnej łóżka. | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w system ważenia pacjenta min. III klasy | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone we wskaźnik osiągnięcia kąta nachylenia segmentu pleców 30[°] (pozycja terapeutyczna). | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w system elektronicznej kontroli kąta nachylenia segmentu pleców 30[°] (pozycja terapeutyczna). Działanie systemu polega na chwilowym zatrzymaniu unoszenia/opuszczania segmentu pleców, po uzyskaniu 30[°] nachylenia (pozycja terapeutyczna). | Tak/NieTak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Łóżko wyposażone w podwójny precyzyjny układ ważenia odnotowujący nie tylko stan absolutny (całkowitą wagę pacjenta) ale również wszelkie zmiany relatywne (różnice zmian wagi) – przedstawiony na dwóch elektronicznych wyświetlaczach | Tak |  |
|  | System ważenia pacjenta:* system autokompensacji – pozwala na dodawania/odejmowanie akcesoriów na leże bez wpływu na odczyt wagi pacjenta.
* możliwość wyświetlania wagi pacjenta w zaokrągleniu do najbliższych 100g lub 500g
* przycisk zerowania
 | Tak |  |
|  | System wykrywania ruchów pacjenta – z regulacją czułości, możliwość wyłączenia systemu | Tak/NieTak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Łózko wyposażone w systemy bezpieczeństwa przeciw przeciążeniowe, anty-zakleszczeniowe. | Tak |  |
|  | Koła z systemem sterowania jazdy na wprost i boki z centralnym podwójnym systemem hamulcowym kół co do obrotu wokół własnej osi oraz toczenia | Tak |  |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze dla wszystkich segmentów leża na poziomie min. 250 [kg], pozwalające na wszystkie możliwe regulacje przy tym obciążeniu  | Tak |  |
|  | Cztery odbojniki w narożnikach łóżka | Tak |  |
|  | Cztery gniazda na akcesoria w narożnikach łóżka od strony wezgłowia. Dwa gniazda umożliwiające montaż akcesoriów od strony nóg | Tak |  |
|  | Wyposażenie: wieszak na kroplówki – 1 [szt.], uchwyty worków urologicznych – 2 [szt.],  | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w materac oraz zasilane pokrycie na materac odprowadzające wilgoć | Tak |  |
|  | **Materac przeciwodleżynowy:** | **Tak** |  |
|  | Materac powietrzny, przeciwodleżynowy, zmiennociśnieniowy z pompą o funkcjach terapeutycznych, długość i szerokość materaca dopasowana do leża | Tak |  |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze gwarantujące skuteczność terapeutyczną min. 200 [kg] | Tak |  |
|  | Materac aktywny | Tak |  |
|  | Pompa o niskim poziomie hałasu - do 30 dB z funkcją tłumienia drgań | Tak30 dB – 0 pkt., 27 dB i poniżej – 10 pkt. |  |
|  | Pompa oraz materac łatwy do mycia i dezynfekcji, bez elementów trudnodostępnych. Pompa z przyciskami membranowymi. | Tak |  |
|  | Materac automatycznie dostosowujący ciśnienie wewnątrz materaca do wskaźnika masy ciała (BMI) oraz pozycji pacjenta w cyklu 10±3 minut dla trybu naprzemiennego stałego niskiego ciśnienia oraz w cyklu 20±3 minut dla trybu stałego niskiego ciśnienia. | Tak |  |
|  | Materac niealergizujący, bakteriostatyczny, paroprzepuszczalny, | Tak |  |
|  | Materac dopasowujący się do kształtu ciała pacjenta, zmniejszający tarcie i ryzyko powstania odleżyn. | Tak |  |
|  | Materac powietrzny wyposażony w min. 19 wymiennych komór (3 komory od strony głowy statyczne) z wizualnym oznaczeniem kolorystycznym komór przeznaczonych dla stref głowy, bioder i pięt. | Tak |  |
|  | Materac wykorzystujący technologię komory w komorze w celu usztywnienia krawędzi materaca celem ułatwienia transferu pacjenta z łózka i na łózko. Małe, kuliste komory powietrzne znajdują się wewnątrz na krawędziach komór podłużnych głównych. | Tak |  |
|  | Materac o wysokości 17 - 20 cm (+/- 10%) | Tak |  |
|  | Wymiary materaca dostosowane do dostarczonego łóżka. | Tak, podać wymiary |  |
|  | Konstrukcja materaca ze zintegrowanym wkładem piankowym, na którym spoczywają komory powietrzne, zamknięte w pokrowcu posiadającym część górną paroprzepuszczalną połączoną zamkiem błyskawicznym z pokrowcem dolnym wykonanym z wytrzymałego nylonu powlekanego poliuretanem odpornym na przetarcia, zaopatrzonym w paski mocujące do ramy leża, 6 - 8 pasków. | Tak |  |
|  | Materac wyposażony w system pozwalający na odprowadzenie wilgoci i ciepła z wnętrza materaca, co pozwala osuszyć powietrze otaczające komory ora zapewnić pacjentowi większy komfort | Tak |  |
|  | Zawór natychmiastowego spustu powietrza tzw. CPR | Tak |  |
|  | Możliwość wypuszczenia powietrza z materaca nawet w trakcie transportu | Tak |  |
|  | Pompa materaca pracująca w dwóch trybach zmiennym oraz statycznym – samodzielna lub wbudowana z możliwością samodzielnego wyjęcia  | Tak |  |
|  | Pompa wyposażona w przyciski lub pokrętło do regulacji komfortu pacjenta celem zmiany twardości lub miękkości materaca celem lepszego dostosowania do potrzeb pacjenta | Tak |  |
|  | Materac wyposażony w możliwość pracy na zasilaniu akumulatorowym przez min. 5 godzin. Pompa standardowo wyposażona w przyłącze akumulatora zlokalizowane w podstawie pompy oraz we wskaźnik diodowy lub dźwiękowy niskiego poziomu naładowania akumulatora | Tak |  |
|  | Pompa materaca wyposażona w przycisk natychmiastowego utwardzenia powierzchni dla czynności pielęgniarskich. Maksymalny czas utwardzenia z możliwością regulacji od 15-30min w zależności od czasu trwania procedur medycznych | Tak |  |
|  | Masa pompy nie przekracza 3,5 kg | TakMasa pompy > = 3 kg – 0 pktMasa pompy <= 3 kg – 10 pkt |  |
|  | Pompa materaca z alarmem wizualnym i akustycznym niewłaściwego ciśnienia informującym personel o awarii bez konieczności manualnego sprawdzenia szczelności materaca  | Tak |  |
|  | Zestaw rur łączących pomiędzy pompą, a materacem powietrznym o konstrukcji z zabezpieczeniem przed złamaniem dzięki któremu nie dojdzie do zgniecenia i zahamowania przepływu powietrza | Tak |  |
|  | Automatyczny tryb transportowy po odłączeniu zestawu rur łączących od pompy (zawór zamyka automatycznie odpływ powietrza | Tak |  |
|  | Pompa wyposażona w filtr wtłaczanego do materaca powietrza | Tak |  |
|  | Pokrowiec z możliwością przeprowadzenia mycia oraz dezynfekcji wysokotemperaturowej | Tak |  |
|  | Zasilane pokrycie na materac | Tak |  |
|  | Zastosowane technologie pozwalające na odprowadzanie nadmiaru wilgoci z miejsca styku skóry z powierzchnia na której spoczywa pacjent | Tak |  |
|  | Górna warstwa paroprzepuszczalna | Tak |  |
|  | Wielokrotnego użytku | Tak |  |
|  | Paroprzepuszczalość 171 (g/m2/hr) | Tak |  |
|  | Max waga pacjenta: min. 220 kg | Tak, podać |  |
|  | Materac z pompą: Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 18 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 6 h | Tak, podać |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 4. Łóżka z materacami OIT**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 2 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Łóżko przeznaczone na Oddziały Intensywnej Terapii/nadzór wzmożony z wbudowanym systemem ważenia pacjenta w celu monitorowania stanu pacjenta. | Tak |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, oparta na tzw. systemie dwóch ramion wznoszących dla zapewnienia maksymalnej stabilności leża przy maksymalnym obciążeniu i trakcie transportu.  | Tak |  |
|  | Konstrukcja umożliwiająca skuteczne czyszczenie i dezynfekcję każdego elementu łóżka.  | Tak |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo oparta na tzw. systemie dwóch ramion wznoszących dla zapewnienia maksymalnej stabilności leża przy maksymalnym obciążeniu i w trakcie transportu | Tak |  |
|  | Wbudowany akumulator do zasilania podczas transportu lub w sytuacji zaniku prądu osobny do funkcji szokowych | Tak |  |
|  | Sygnalizacja włączenia do sieci zasilającej. | Tak, opisać |  |
|  | Długość zewnętrzna [cm] 200-225 w pozycji krótkiej (+/- 5%) | Tak |  |
|  | Szerokość zewnętrzna [cm] 98-104 (+/- 2%) | Tak |  |
|  | Cztery barierki boczne poruszające się wraz z segmentami leża, zapewniające ochronę pacjenta przed zakleszczeniem | Tak |  |
|  | Barierki lub rama łóżka wyposażone w wizualne wskaźniki kąta nachylenia segmentu oparcia oraz kąta nachylenia ramy łóżka  | Tak |  |
|  | Konstrukcja barierek bocznych umożliwiająca ich opuszczanie przy użyciu jednej ręki | Tak |  |
|  | Możliwość przedłużenia leża o min. [cm] 20 | Tak, podać |  |
|  | Łóżko wyposażone w panel, który uzupełnia leże po jego wydłużeniu | Tak |  |
|  | Leże łóżka – min. 4-sekcyjne | Tak |  |
|  | Liczba ruchomych segmentów leża min. 3 | Tak |  |
|  | Szczyty tworzywowe, wyjmowane od strony nóg i głowy z możliwością blokady | Tak |  |
|  | Szczyt łóżka od strony głowy nieruchomy przy przechodzeniu do pozycji Trendelenburga | Tak |  |
|  | Szczyty łóżka wyjmowane od strony nóg i głowy z możliwością blokady | Tak |  |
|  | Sterowanie elektryczne wybranych funkcji za pomocą co najmniej 4 paneli wbudowanych w barierki boczne - po obu (lewej i prawej) stronach łóżka  | Tak |  |
|  | Dwa panele kontrolne pacjenta znajdujące się po wewnętrznej stronie barierek zabezpieczających przy wezgłowiu z ograniczoną ilością funkcji, które mogą być blokowane selektywnie | Tak |  |
|  | Przyciski elementów sterujących - membranowe, łatwe do utrzymania w czystości, wodoodporne | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w wyświetlacz do obsługi np. funkcji pomiaru masy ciała pacjenta, sygnalizacji alarmów, itp. | Tak |  |
|  | Regulacja elektryczna wysokości leża, z pozycją ekstra-niską mierzona od podłoża do górnej powierzchni leża przy kołach 125 mm, min.: 32-46 cm, max. 72-90 cm | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w barierki boczne | Tak |  |
|  | Regulacja elektryczna części plecowej [°] minimum 0-62 | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna części nożnej (dot. uda wraz z podudziem) [°] minimum 0-36 | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna segmentu uda [°] minimum 0-20 | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna funkcji autokontur  | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Funkcja autoregresji | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Regulacja elektryczna pozycji Trendelenburga [°] min. 12  | Tak, podać |  |
|  | Regulacja elektryczna pozycji anty- Trendelenburga [°] min. 12 | Tak, podać |  |
|  | Wszystkie funkcje regulacji elektrycznych zabezpieczone przed przypadkowym uruchomieniem dzięki selektywnej blokadzie funkcji elektrycznych łóżka | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Regulacja elektryczna do położenia krzesła kardiologicznego  | Tak |  |
|  | Mechaniczna funkcja CPR | Tak |  |
|  | Elektryczna funkcja CPR | Tak |  |
|  | Pozycja (CPR) uzyskiwana za pomocą jednego przycisku | Tak/Nie Tak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Drążek centralnego hamulca w części nożnej łóżka. | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w system ważenia pacjenta min. III klasy | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone we wskaźnik osiągnięcia kąta nachylenia segmentu pleców 30[°] (pozycja terapeutyczna). | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w system elektronicznej kontroli kąta nachylenia segmentu pleców 30[°] (pozycja terapeutyczna). Działanie systemu polega na chwilowym zatrzymaniu unoszenia/opuszczania segmentu pleców, po uzyskaniu 30[°] nachylenia (pozycja terapeutyczna). | Tak/NieTak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Łóżko wyposażone w podwójny precyzyjny układ ważenia odnotowujący nie tylko stan absolutny (całkowitą wagę pacjenta) ale również wszelkie zmiany relatywne (różnice zmian wagi) – przedstawiony na dwóch elektronicznych wyświetlaczach | Tak |  |
|  | System ważenia pacjenta:* system autokompensacji – pozwala na dodawania/odejmowanie akcesoriów na leże bez wpływu na odczyt wagi pacjenta.
* możliwość wyświetlania wagi pacjenta w zaokrągleniu do najbliższych 100g lub 500g
* przycisk zerowania
 | Tak |  |
|  | System wykrywania ruchów pacjenta – z regulacją czułości, możliwość wyłączenia systemu | Tak/NieTak – 10 pkt., Nie – 0pkt. |  |
|  | Łózko wyposażone w systemy bezpieczeństwa przeciw przeciążeniowe, anty-zakleszczeniowe. | Tak |  |
|  | Koła z systemem sterowania jazdy na wprost i boki z centralnym podwójnym systemem hamulcowym kół co do obrotu wokół własnej osi oraz toczenia | Tak |  |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze dla wszystkich segmentów leża na poziomie min. 250 [kg], pozwalające na wszystkie możliwe regulacje przy tym obciążeniu  | Tak |  |
|  | Cztery odbojniki w narożnikach łóżka | Tak |  |
|  | Cztery gniazda na akcesoria w narożnikach łóżka od strony wezgłowia. Dwa gniazda umożliwiające montaż akcesoriów od strony nóg | Tak |  |
|  | Wyposażenie: wieszak na kroplówki – 1 [szt.], uchwyty worków urologicznych – 2 [szt.],  | Tak |  |
|  | Łóżko wyposażone w materac oraz zasilane pokrycie na materac odprowadzające wilgoć | Tak |  |
|  | **Materac przeciwodleżynowy:** | **Tak** |  |
|  | Materac powietrzny, przeciwodleżynowy, zmiennociśnieniowy z pompą o funkcjach terapeutycznych, długość i szerokość materaca dopasowana do leża | Tak |  |
|  | Bezpieczne obciążenie robocze gwarantujące skuteczność terapeutyczną min. 200 [kg] | Tak |  |
|  | Materac aktywny | Tak |  |
|  | Pompa o niskim poziomie hałasu - do 30 dB z funkcją tłumienia drgań | Tak30 dB – 0 pkt., 27 dB i poniżej – 10 pkt. |  |
|  | Pompa oraz materac łatwy do mycia i dezynfekcji, bez elementów trudnodostępnych. Pompa z przyciskami membranowymi. | Tak |  |
|  | Materac automatycznie dostosowujący ciśnienie wewnątrz materaca do wskaźnika masy ciała (BMI) oraz pozycji pacjenta w cyklu 10±3 minut dla trybu naprzemiennego stałego niskiego ciśnienia oraz w cyklu 20±3 minut dla trybu stałego niskiego ciśnienia. | Tak |  |
|  | Materac niealergizujący, bakteriostatyczny, paroprzepuszczalny, | Tak |  |
|  | Materac dopasowujący się do kształtu ciała pacjenta, zmniejszający tarcie i ryzyko powstania odleżyn. | Tak |  |
|  | Materac powietrzny wyposażony w min. 19 wymiennych komór (3 komory od strony głowy statyczne) z wizualnym oznaczeniem kolorystycznym komór przeznaczonych dla stref głowy, bioder i pięt. | Tak |  |
|  | Materac wykorzystujący technologię komory w komorze w celu usztywnienia krawędzi materaca celem ułatwienia transferu pacjenta z łózka i na łózko. Małe, kuliste komory powietrzne znajdują się wewnątrz na krawędziach komór podłużnych głównych. | Tak |  |
|  | Materac o wysokości 17 - 20 cm (+/- 10%) | Tak |  |
|  | Wymiary materaca dostosowane do dostarczonego łóżka. | Tak, podać wymiary |  |
|  | Konstrukcja materaca ze zintegrowanym wkładem piankowym, na którym spoczywają komory powietrzne, zamknięte w pokrowcu posiadającym część górną paroprzepuszczalną połączoną zamkiem błyskawicznym z pokrowcem dolnym wykonanym z wytrzymałego nylonu powlekanego poliuretanem odpornym na przetarcia, zaopatrzonym w paski mocujące do ramy leża, 6 - 8 pasków. | Tak |  |
|  | Materac wyposażony w system pozwalający na odprowadzenie wilgoci i ciepła z wnętrza materaca, co pozwala osuszyć powietrze otaczające komory ora zapewnić pacjentowi większy komfort | Tak |  |
|  | Zawór natychmiastowego spustu powietrza tzw. CPR | Tak |  |
|  | Możliwość wypuszczenia powietrza z materaca nawet w trakcie transportu | Tak |  |
|  | Pompa materaca pracująca w dwóch trybach zmiennym oraz statycznym – samodzielna lub wbudowana z możliwością samodzielnego wyjęcia  | Tak |  |
|  | Pompa wyposażona w przyciski lub pokrętło do regulacji komfortu pacjenta celem zmiany twardości lub miękkości materaca celem lepszego dostosowania do potrzeb pacjenta | Tak |  |
|  | Materac wyposażony w możliwość pracy na zasilaniu akumulatorowym przez min. 5 godzin. Pompa standardowo wyposażona w przyłącze akumulatora zlokalizowane w podstawie pompy oraz we wskaźnik diodowy lub dźwiękowy niskiego poziomu naładowania akumulatora | Tak |  |
|  | Pompa materaca wyposażona w przycisk natychmiastowego utwardzenia powierzchni dla czynności pielęgniarskich. Maksymalny czas utwardzenia z możliwością regulacji od 15-30min w zależności od czasu trwania procedur medycznych | Tak |  |
|  | Masa pompy nie przekracza 3,5 kg | TakMasa pompy > = 3 kg – 0 pktMasa pompy <= 3 kg – 10 pkt |  |
|  | Pompa materaca z alarmem wizualnym i akustycznym niewłaściwego ciśnienia informującym personel o awarii bez konieczności manualnego sprawdzenia szczelności materaca  | Tak |  |
|  | Zestaw rur łączących pomiędzy pompą, a materacem powietrznym o konstrukcji z zabezpieczeniem przed złamaniem dzięki któremu nie dojdzie do zgniecenia i zahamowania przepływu powietrza | Tak |  |
|  | Automatyczny tryb transportowy po odłączeniu zestawu rur łączących od pompy (zawór zamyka automatycznie odpływ powietrza | Tak |  |
|  | Pompa wyposażona w filtr wtłaczanego do materaca powietrza | Tak |  |
|  | Pokrowiec z możliwością przeprowadzenia mycia oraz dezynfekcji wysokotemperaturowej | Tak |  |
|  | Zasilane pokrycie na materac | Tak |  |
|  | Zastosowane technologie pozwalające na odprowadzanie nadmiaru wilgoci z miejsca styku skóry z powierzchnia na której spoczywa pacjent | Tak |  |
|  | Górna warstwa paroprzepuszczalna | Tak |  |
|  | Wielokrotnego użytku | Tak |  |
|  | Paroprzepuszczalość 171 (g/m2/hr) | Tak |  |
|  | Max waga pacjenta: min. 220 kg | Tak, podać |  |
|  | Materac z pompą: Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 18 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 6 h | Tak, podać |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 5. Zamrażarki medyczne**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Zamrażarka niskotemperaturowa | Tak |  |
|  | Zakres temperatur: -40°C do -86°C (+/- 1°C) | Tak |  |
|  | Pojemność: 180 l (+/- 10%) | Tak |  |
|  | Waga urządzenia | Tak Poniżej 130 kg – 20 pkt.131 – 150 kg – 10 pkt.Pow. 150 kg – 0 pkt. |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Poziom hałasu: <56 dB | Tak, podać |  |
|  | Alarmy wizualne i akustyczne: | Tak |  |
|  | - temperatury | Tak |  |
|  | - braku zasilania | Tak |  |
|  | - otwartych drzwi | Tak |  |
|  | - uszkodzenia czujnika temperatury | Tak |  |
|  | - otwartych drzwi | Tak |  |
|  | Drzwi wyposażone w zamek | Tak |  |
|  | Wyświetlacz graficzny lub alfanumeryczny | Tak |  |
|  | Wyświetlanie temperatury otoczenia | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Wbudowany moduł rejestracji temperatury i moduł alarmów (wbudowany w aparat lub zewnętrzny), który kontroluje prawidłowy proces chłodzenia i sygnalizuje nieprawidłowości na wyświetlaczu | Tak |  |
|  | Wbudowana pamięć zapewniająca zapis temperatur przez okres min. 1 roku | Tak |  |
|  | Podtrzymanie ustawień sterownika chłodziarki i alarmów przez okres min. 48 h | Tak |  |
|  | Gniazdo alarmu zewnętrznego (NO lub NC) | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Wbudowany interface RS 485 / RS 232 | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Chłodziarka wyposażona w moduł alarmowy z powiadomieniem za pośrednictwem sieci GSM | Tak |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 24 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 6. Zestaw do FESS z shaverem**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Zestaw do leczenia nowotworów nosa, zatok przynosowych, nosogardła i podstawy czaszki | Tak |  |
|  | Zestaw do FESS:* ssak nosowy typu Ferguson, zagięty, dł. 180 mm, 7 Charr. – 2 szt.
* ssak nosowy typu Ferguson, zagięty, dł. 180 mm, 8 Charr. – 2 szt.
* kleszczyki nosowe typu Blakesley, proste dł. robocza 130mm, szerokość 4 mm – 1 szt.
* kleszczyki nosowe typu Blakesley, zagięte do góry 45°, dł. robocza 130 mm, szerokość 4 mm – 1 szt.
* nożyczki nosowe proste, dł. 130 mm – 1 szt.
* ssak nosowy typu EICEN, zagięty, dł. 130 mm, śr. 3,0 mm – 1 szt.
* kleszczyki nosowe typu Blakesley, zagięte do góry 45°, dł. 150 mm, śr. 4 mm – 1 szt.
* kleszczyki nosowe typu Blakesley, zagięte do góry 90°, dł. 150 mm, śr. 4 mm – 1 szt.
* kleszczyki nosowe typu Giraffe, otwarcie pionowe, zagięte do góry 70°, dł. 130 mm, śr. 3 mm – 1 szt.
* nóż sierpowaty spiczasty, dł. 200 mm – 2 szt.
* kleszcze nosowe typu Kuhn-Bogler, zagięte 90°, otwierane w poziomie 2x4 mm, dł. 130 mm – 1 szt.
* kleszcze nosowe typu HUEWIESER zagięte w dół 90°, otwierane wstecznie do 120°, dł. 130 mm – 1 szt.
* punch zatokowy typu grzybek, dł. 160 mm, śr. 3,5 mm – 1 szt.
* sonda kulkowa podwójna, podwójnie wygięta, dł. 210 mm, śr. 1,2 mm / śr. 2 mm – 1 szt.
* kleszczyki nosowe, typu Giraffe, zagięte 70°, otwarcie poziome dł. 130 mm, miseczka śr. 3 mm – 1 szt.
* punch obrotowy 360°, 3,5 mm, dł. 170 mm – 2 szt.
* punch zatokowy typy grzybek, wygięty do góry 65°, dł. 160 mm, śr. 3,5 mm – 1 szt.
* punch zatokowy tnący, zagięty do góry 45°, zgryz okrągły 3 mm, dł. 130 mm – 1 szt.
* punch zatokowy tnący, zagięty do góry 90°, zgryz okrągły 3 mm, dł. 130 mm – 1 szt.
* kleszczyki typu punch tnące w prawo, dł. 100 mm, cięcie 3,5 mm – 1 szt.
* kleszczyki typu punch tnące w lewo, dł. 100 mm, cięcie 3,5 mm – 1 szt.
* kleszczyki zatokowe punch, typu Ostrom, tnące w prawo do tyłu, dł. 100 mm, cięcie 2,5 mm – 1 szt.
* kleszczyki zatokowe punch, typu Ostrom, tnące w lewo do tyłu, dł. 100 mm, cięcie 2,5 mm – 1 szt.
* punch obrotowy 360°, cięcie do tyłu, cięcie 2,5 mm, dł. 100 mm – 1 szt.
* kleszczyki nosowe typu Blakesley, proste, dł. robocza 130 mm, szerokość 3,5 mm – 1 szt.
* pinceta krtaniowa typu JURASZ, otwieranie w prawo, dł. 220 mm – 1 szt.
* pinceta krtaniowa typu JURASZ, otwieranie w lewo, dł. 220 mm – 1 szt.
* pinceta krtaniowa typu JURASZ, otwieranie do góry, dł. 220 mm – 1 szt.
* uchwyt igły typu NEIVERT, dł. 130 mm – 1 szt.
* uchwyt igły typu SENNING, dł. 150 mm – 1 szt.
* kaseta do sterylizacji narzędzi – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | Trwałe oznaczenie narzędzi na obudowie treścią (grawerowanie lub oznaczenie laserowe): USK Olsztyn | Tak/NieTak – 10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Shaver laryngologiczny: | Tak |  |
|  | Konsola sterująca shavera laryngologicznego z wodoszczelnym przyciskiem nożnym | Tak |  |
|  | Urządzenie wyposażone w ekran LCD do podglądu sterowania parametrami. | Tak |  |
|  | Wyświetlanie informacji o pracy urządzenia w postaci wartości numerycznych i graficznych, m.in. dotyczących pracy pompy | Tak |  |
|  | Wbudowana pompa irygacyjna pracująca w zakresie 8 – 135 ml | Tak |  |
|  | Dwa tryby pracy pompy:* ciągły
* przerywany aktywowany ze sterownika nożnego lub z konsoli
 | Tak |  |
|  | Możliwość podłączenia do konsoli sterującej mikrosilnik obsługujący kątnice z prostnicą (połączenie mikromotora z kątnicą, prostnicą w standardzie ISO 3964 lub równoważnym) i przejście w tryb pracy wiertarki ciągły (przy stałej prędkości), zmienny (z regulacją prędkości za pomocą przycisku nożnego) | Tak |  |
|  | **Parametry mikromotora wiertarki:** | Tak |  |
|  | * Płynne sterowanie szybkością obrotów w zakresie od 4 000 do 80 000 obr./min
* Moment obrotowy min, 40 mNm przy 30000rpm
* Waga rączki bez kabla max. 115 g
* Rączka o długości max. 77mm +/- 2mm i średnicy max 21mm +/- 0,5mmDługość kabla min. 2,9 m
* Mikromotor bezwibracyjny, bezszczotkowy, chłodzony powietrzem wraz z kablem połączeniowym, wszystkie części klasy BF
* Motor generujący hałas podczas pracy na poziomie max. 62dB
* Możliwość sterylizacji w autoklawie (do 134°C) mikromotora wraz z kablem połączeniowym
 | Tak |  |
|  | **Parametry mikromotora wiertarki – mikro:** | Tak |  |
|  | * Zakres pracy dla wiertarki laryngologicznej - 4000 do 80000 obr/min
* Moment obrotowy min, 15 mNm przy 30000rpm
* Waga rączki bez kabla max. 80g
* Długość kabla min. 2,9 m
* Mikromotor bezwibracyjny, bezszczotkowy, chłodzony powietrzem wraz z kablem połączeniowym, wszystkie części klasy BF
* Motor generujący hałas podczas pracy na poziomie max. 72dB
* Możliwość sterylizacji w autoklawie (do 134°C) mikromotora wraz z kablem połączeniowym
* Zakres pracy dla wiertarki laryngologicznej - 4000 do 80000 obr./min ± 5%
* Moment obrotowy maksymalnie 4,0 Nem
* Waga rączki bez kabla max. 120 g
* Długość kabla min. 2,9 m
 | Tak |  |
|  | Urządzenie wyposażone w wysięgnik do zawieszenia butli irygacyjnej | Tak |  |
|  | Dwa niezależne gniazda do podłączenia noża obrotowo-ssącego i wiertarki umieszczone z boku urządzenia | Tak |  |
|  | Możliwość jednoczesnego podłączenia dwóch niezależnych elementów roboczych: -shaver i mikrosilnika(wiertarka)- 2 niezależne mikrosilniki(wiertarki) | Tak |  |
|  | Włącznik nożny wielofunkcyjny z kablem dł. min. 3 m ±5cm, pozwalający na: regulację prędkości pracy shavera/wiertarki, zmianę kierunku obrotu wiertarki, regulację pracy pompy irygacyjnej. | Tak |  |
|  | Funkcja wyboru płukania ciągłego lub przerywanego | Tak |  |
|  | Funkcja wyboru obrotów w lewo oraz prawo, potwierdzone informacją na ekranie | Tak |  |
|  | Sygnalizacja akustyczna i świetlna przy wstecznym obrocie | Tak |  |
|  | Funkcja pracy pompy w trybie samoczynnym bez podłączonego mikromotora | Tak |  |
|  | Rozmiar / Masa:(S x W x G) max 375 x 115 x 275 mm (Wysokość ze stojakiem nawadniającym: 485 mm (+/-10mm)) / max 4,7 kg | Tak |  |
|  | Parametry noża obrotowo-ssącego -1 szt.: | Tak |  |
|  | Zakres pracy obrotowej od 600 do 12000 obr/min | Tak |  |
|  | Zakres pracy oscylacyjnej od 500 do 5000 obr/min z częstotliwością od 1 do 4,5Hz | Tak |  |
|  | Moment obrotowy min. 15 mNm | Tak |  |
|  | Rączka o wadze max, 198g, długości 140mm +/-5mm, średnicy 18mm +/- 1mm | Tak |  |
|  | Wbudowany kanał płuczący z boku rękojeści | Tak |  |
|  | Mikromotor bezwibracyjny, bezszczotkowy, chłodzony powietrzem wraz z kablem połączeniowym | Tak |  |
|  | Rączka zagięta (w kształcie pęsety bagnetowej), o kącie zagięcia 15°, +/- 2° | Tak |  |
|  | Kanał ssący ustawiony w linii prostej z ostrzami | Tak |  |
|  | Możliwość stosowania ostrzy jedno i wielorazowych oraz ostrzy wiercących | Tak |  |
|  | Motor generujący hałas podczas pracy na poziomie max. 62dB | Tak |  |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie (do 134°C) mikromotora wraz z kablem połączeniowym | Tak |  |
|  | Rękojeść z możliwością regulacji położenia ostrza w zakresie 360° z automatyczną blokadą | Tak |  |
|  | Możliwość podłączenia ostrzy jednorazowych:* zagiętych pod kątem 15°, podwójnie ząbkowane, śr. 4 mm proste, okienko zewnętrzne, dł. 11 cm
* zagiętych pod kątem 40°, podwójnie ząbkowanych, średnicy 4mm, dł. 11 cm
* zagiętych pod kątem 60°, podwójnie ząbkowanych, średnicy 4mm, dł. 11 cm
* ostrze krtaniowe kształt wklęsły, długość robocza: 22 cm
* ostrze krtaniowe kształt wklęsły, długość robocza: 27 cm
 | Tak |  |
|  | Akcesoria: | Tak |  |
|  | Ostrze shaverowe wielorazowe proste, podwójnie ząbkowane, śr. 3,0 mm proste, dł. 11 cm, w zestawie ze szczoteczką czyszczącą -1 sztuki | Tak |  |
|  | Ostrze shaverowe wielorazowe proste, podwójnie ząbkowane, śr. 3,5 mm proste, dł. 11 cm, w zestawie ze szczoteczką czyszczącą - 2 sztuki | Tak |  |
|  | Ostrze shaverowe wielorazowe proste, podwójnie ząbkowane, śr. 4.0 mm proste, dł. 11 cm, w zestawie ze szczoteczką czyszczącą - 2 sztuki | Tak |  |
|  | Zestaw dwukolorowych drenów sterylnych do pompy o dwóch poziomach przepływu 100% i 50 % - 50 szt. | Tak |  |
|  | Płyn czyszczący w aerozolu (spray) - zalecany do czyszczenia elementów wiertarki, wyposażony w dyfuzory różnego kształtu i wielkości, dostosowane do czyszczenia elementów składowych zestawu, poj. min. 500 ml - 6 szt | Tak |  |
|  | Płyn smarujący w aerozolu (spray) - zalecany do smarowania elementów wiertarki, wyposażony w dyfuzory różnego kształtu i wielkości, dostosowane do wielkości elementów składowych zestawu, poj. min. 500 ml - 6 szt | Tak |  |
|  | Kontener producenta urządzenia do sterylizacji, wraz z specjalnymi silikonowymi uchwytami do zamocowania wszystkich elementów zestawu operacyjnego.Na dnie kontenerów rysunek (legenda) do prawidłowego mocowania elementów zestawu | Tak |  |
|  | Szczotka do czyszczenia rączki shaver 10 szt. | Tak |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 2 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 22 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 7. Pompy infuzyjne objętościowe**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 3 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametr wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Pompa objętościowa do podawania dożylnego i dotętniczego sterowana elektronicznie | Tak |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Zasilanie z akumulatora wewnętrznego min. 8 godz. przy przepływie 125 ml/godz. | Tak |  |
|  | Zasilanie pompy bezpośrednio z sieci za pomocą kabla niedopuszczalny zasilacz zewnętrzny | Tak |  |
|  | Masa pompy wraz z uchwytem mocującym oraz transportowym ≤ 2,2 kg | Tak2,0 - 2,2 kg – 0 pkt., poniżej 2,0 kg – 10 pkt. |  |
|  | Automatyczne zabezpieczenie przed swobodnym przepływem podczas otwarcia drzwiczek pompy | Tak |  |
|  | Możliwość mocowania pompy do rury pionowej przy pomocy elementu na stałe wbudowanego w pompę. | Tak |  |
|  | Możliwość mocowania pompy do szyny poziomej przy pomocy elementu na stałe wbudowanego w pompę. | Tak |  |
|  | Ręczne (nieautomatyczne) zamykanie drzwiczek | Tak |  |
|  | Funkcja programowania infuzji bez założonego drenu – przygotowanie pompy na przyjście pacjenta | Tak |  |
|  | Automatyczna funkcja antybolus po okluzji – zabezpieczenie przed podaniem niekontrolowanego bolusa po alarmie okluzji | Tak |  |
|  | Zakres szybkości infuzji: 1-1500ml/h w trybie normalnym (regulacja co 1 ml/h).0,1- 99,9 ml/h w trybie mikro (regulacja co 0,1 ml/h).Szybkość przepływu może być ograniczona w zależności od podawanego leku (limity twarde i miękkie)  | Tak |  |
|  | Zmiana szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu | Tak |  |
|  | Kontrola infuzji: Alarm końca infuzji, bliskiego końca infuzji, okluzji za pompą, okluzji przed pompą, rozłączenia linii, powietrza w linii, zbyt małej i zbyt dużej szybkości, opróżnienia zasobnika, braku potwierdzenia ustawienia, końca programowalnej przerwy/pauzy, nieautoryzowanej szybkości infuzji (limit twardy lub miękki), | Tak |  |
|  | Bolus podawany na żądanie, w dowolnym momencie infuzji. | Tak |  |
|  | Bolus: 1500 ml/h, programowany od 50 ml/h do 1500 ml/h, co 50 ml/h.Ręczny lub programowanyod 0,1 do 1500 ml/h , co 0,1 ml/h od 0,1 do 100 ml/h oraz co 1 ml/h od 100 do 1500 ml/h | Tak |  |
|  | Dokładność pompy +/- 5%Dokładność nominalnej szybkości przepływu ±5% na 96 godz. infuzji maksymalnie 10 litrów płynu | Tak |  |
|  | Auto-test uruchamiany automatycznie po założeniu drenu sprawdzający prawidłową pracę pompy w połączeniu z weryfikacją założenia zestawu infuzyjnego – eliminacja ryzyka niekontrolowanego przepływu | Tak |  |
|  | Wszystkie zestawy współpracujące z pompą wyposażone są w automatycznie blokowany zacisk, zapobiegający swobodnemu przepływowi po otwarciu drzwiczek pompy oraz zacisk rolkowy na drenie | Tak |  |
|  | Mechanizm nie wywołujący hemolizy – dedykowane dreny do transfuzji oraz podaży leków krwiopochodnych | Tak |  |
|  | Funkcja programowania objętości do podania (VTBD) 0,1- 9999 ml | Tak |  |
|  | Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1min – 168 godzin.  | Tak |  |
|  | Ciągły pomiar i wizualizacja ciśnienia w linii za pomocą piktogramu | Tak |  |
|  | Ustawianie poziomu ciśnienia okluzji – przynajmniej 16 poziomów | Tak |  |
|  | Funkcja KVO  | Tak |  |
|  | Zróżnicowana prędkość KVO programowana przez użytkownika w zakresie od 1 do 20 ml/h | Tak |  |
|  | Funkcja – przerwa (standby) w zakresie od 1min do 24 godziny. | Tak |  |
|  | Automatyczne wznowienie infuzji po pauzie – opóźniony start | Tak |  |
|  | Tryby programowania ciśnienia Maksymalne ciśnienie od 50 do 750 mmHgPrzyrost 25 mmHg (50–250 mmHg)Przyrost 50 mmHg (250–750 mmHg)Definiuje autoryzowane maksymalne ciśnienie infuzji lub 3 poziomy.Próg alarmu okluzji 100 mmHg 300 mmHg 400 mmHg 750 mmHg | Tak |  |
|  | Wskaźnik pracy pompy widoczny z min. 5 metrów | Tak |  |
|  | Rejestr zdarzeń min. 1500 – zdarzenia zapisywane w czasie rzeczywistym | Tak |  |
|  | W pamięci pompy może zostać zapisanych (w zależności od wielkości komentarza) do 120 leków w 4 różnych bibliotekach leków. Dostosowanie parametrów leku, infuzji, bolusa oraz dawki inicjującej, autoryzowane tryby infuzji, domyślny tryb infuzji | Tak |  |
|  | Jednostki szybkości dawki mmol/h kcal/h kcal/24h kcal/kg/h kcal/kg/24h, μg/kg/min μg/kg/h μg/m2/min μg/m2/h mg/min mg/hmg/24h mg/kg/min mg/kg/h mg/kg/24h mg/m2/min mg/m2/hmg/24h mg/kg/min mg/kg/h mg/kg/24h mg/m2/min mg/m2/h | Tak |  |
|  | Funkcja wykrywania powietrza w linii z możliwością programowania rozmiaru wykrywanego pęcherzyka lub skumulowanego powietrza zmierzonego w ciągu 15 minutDetekcja powietrzaDomyślne ustawienie: 250 μl, rozpoznawane jako pojedynczy pęcherzyk lub zsumowana objętość powietrzaw czasie 15 minut, zliczane pęcherzyki powyżej 50 μl. Rozdzielczość czujnika: ~ 10 μl. | Tak |  |
|  | Specjalny sposób wyświetlania parametrów dostosowany do pracy przy słabym oświetleniu (tzw. Tryb nocny) | Tak |  |
|  | Ekran: wyświetlacz LCD | Tak |  |
|  | Wymiary pompy: Wysokość/długość/ Szerokość 135 x 190 x 170 mm (+/- 10%) | Tak |  |
|  | Alarmy i ostrzeżenia: | Tak |  |
|  | Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń | Tak |  |
|  | Alarm przypominający –zatrzymana infuzja | Tak |  |
|  | Alarm okluzji z sygnalizacją miejsca wystąpienia okluzji (przed lub za pompą) | Tak |  |
|  | Alarm rozłączenia linii – spadku ciśnienia | Tak |  |
|  | Alarm rozładowanego akumulatora | Tak |  |
|  | Alarm wstępny zbliżającego się rozładowania akumulatora | Tak |  |
|  | Alarm braku lub źle założonego zestawu infuzyjnego | Tak |  |
|  | Alarm informujący o uszkodzeniu sprzętu. | Tak |  |
|  | Alarm powietrza w linii | Tak |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 10 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 12 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 8. Pompy infuzyjne PCA**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 8 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametr wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019.. | Tak |  |
|  | Sterowana elektronicznie pompa infuzyjna 1-strzykawkowa do prowadzenia terapii bólowej w trybie PCA. | Tak |  |
|  | Zakres programowania prędkości infuzji min. 0,1÷999 ml/godz. | Tak, podać |  |
|  | Masa pompy nie większa niż 1,5 kg. | Tak |  |
|  | Automatyczne rozpoznawanie przez pompę rozmiaru strzykawki. | Tak |  |
|  | Mechanizm zatrzaskowy umożliwiający mocowanie do oszynowania lub ramy | Tak |  |
|  | Menu pozwalające na dopasowanie terapii do potrzeb pacjenta (funkcje m. in. bez bolusa, z bolusem lub też ustawień z czasową blokadą podawania bolusa) | Tak |  |
|  | Rejestr zdarzeń: min. 200 | Tak. 200 – 0 pkt, powyżej 300 – 10 pkt. |  |
|  | Zasilanie pompy bezpośrednio z sieci 230V/50Hz za pomocą kabla lub za pośrednictwem zasilacza zewnętrznego. | Tak |  |
|  | Zakres przepływu: min. 01-99 ml /24 godz. | Tak, podać |  |
|  | Możliwość określenia limitów względnych i bezwzględnych dla wszystkich parametrów | Tak |  |
|  | Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych o PCEA | Tak/NieTak – 10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Pompa wyposażona w akumulator NiMH lub Li-ion | Tak |  |
|  | Alarmy min.: okluzja lub koniec zakresu ruchu tłoka, wyczerpana bateria, koniec wlewu, wyczerpująca się bateria, niewłaściwe osadzenie strzykawki, ostrzeżenia serwisowe | Tak |  |
|  | Wybór strzykawek: min: od 5 ml – 60 ml | Tak, podać |  |
|  | Biblioteka leków z możliwością zapisania min 120 leków. | Tak. 120 leków – 0 pkt., powyżej 200 – 10 pkt. |  |
|  | Odłączalny przycisk PCA | Tak |  |
|  | Możliwość przełączania pomiędzy infuzją ciągłą a trybem PCA z podłączonym lub nie przyciskiem pacjenta PCA. | Tak/NieTak – 10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Komunikaty tekstowe w języku polskim | Tak |  |
| 1. Z
 | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 10 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 12 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 9. Sprzęt komputerowy**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

**Ilość: Komputery – 10 szt., Drukarki – 3 szt., Dyski twarde – 6 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | **Stanowiska robocze stacjonarne / terminal o następujących parametrach:** | **Tak** |  |
|  | Procesor/Chipset : Odpowiednie dla urządzeń typu terminal, min. 700 pkt. w teście PassMark - CPU Mark | Tak |  |
|  | Karta graficzna: Odpowiednie dla urządzeń typu terminal, min. 100 pkt. w teście PassMark - G3D Mark | Tak |  |
|  | Ekran: min. 21 cali, Full HD 1920 x 1080 @ 60 Hz, proporcje: 16:9, Powłoka antyodblaskowa/matowa | Tak |  |
|  | System operacyjny: Dostosowany do urządzeń typu cienki klient w najnowszej wersji | Tak |  |
|  | Wspierane protokoły: min.: Citrix ICA, HDX 3D & 3D Pro, Microsoft RDP 8.0, vWorkspace | Tak |  |
|  | Pamięć masowa: min. 8GB | Tak. Podać |  |
|  | Pamięć RAM: Min. 2GB DDR3 | Tak. Podać |  |
|  | Sieć: 10/100/1000 Ethernet, możliwość dołączenia dedykowanej wewnętrznej karty bezprzewodowej – 802.11 a/b/g/n | Tak |  |
|  | Porty: min. 4 USB 2.0, 1 RJ45, 1 VGA (do podłączenia zewnętrznego komputera PC), 1 DisplayPort (do podłączenia drugiego monitora), audio jack: 1/8-cala mini, kamera HD, wbudowane głośniki i mikrofon | Tak |  |
|  | Akcesoria w zestawie: Mysz przewodowa laserowa USB, Podstawka stała lub z regulacją wysokości, złącze VESA, przewodowa klawiatura usb z czytnikiem kart chipowych | Tak |  |
|  | Moc pobierana: <35W średnio | Tak. Podać |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Wymiary (szer. x głęb. x wys): 550mm x 220mm x 420mm | Tak |  |
|  | Temperatura pracy: min. 10° do 40° C | Tak |  |
|  | Certyfikaty: TÜV-GS, EN 60950 RF Interference: FCC Class B, Ergonomics CE, VCCI, RoHS Compliant lub równoważne | Tak |  |
|  | CD/DVD: napęd DVD-RW/BD-RW slim USB | Tak |  |
|  | Licencje: Licencja dostępowa (CAL) Domeny [device] – przeznaczone do zastosowania w systemie domeny MS Active Directory. Licencja dostępowa do systemu wirtualnego/zdalnego pulpitu MS RDP | Tak |  |
|  | Instrukcja w języku polskim | Tak |  |
|  | **Drukarka o następujących parametrach:** | Tak |  |
|  | Typ drukarki: Monochromatyczna - A4 | Tak |  |
|  | Technologia: Laser | Tak |  |
|  | Szybkość: min. 20 stron na minutę | Tak |  |
|  | Funkcja automatycznego duplexu. | Tak |  |
|  | Rozdzielczość: min. 1200 dpi | Tak |  |
|  | Czas nagrzewania: max. 20 sek. | Tak |  |
|  | Czas do pierwszego wydruku: max. 15 sek. | Tak |  |
|  | Wymiary maksymalne: (Szer. x Głęb. x Wys.) 370 × 300 × 250 mm | Tak |  |
|  | Pobór mocy: Drukowanie: max 550 W, Stand-by: max 15 W, Sleep: max. 5 W | Tak |  |
|  | Napięcie zasilania: AC 220 ~ 240 V, 50/60 Hz | Tak |  |
|  | Hałas: max. 63 dB(A) | Tak |  |
|  | Pamięć: min. 8 MB RAM | Tak |  |
|  | Pojemność wejściowa: min. 250 arkuszy A4 | Tak |  |
|  | Moduł dwustronny: W standardzie | Tak |  |
|  | Pojemność wyjściowa: min. 120 arkuszy A4 | Tak |  |
|  | Obsługiwane Systemy Operacyjne (Wydruk): min. Windows 7/8/Server 2008/Server 2012 | Tak |  |
|  | Standardowe interfejsy: min. USB 2.0, FastEthernet (10/100BaseTX) | Tak |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | **Rozbudowa macierzy dyskowej Zamawiającego (EMC Unity 300) o dodatkowe dyski** | **Tak** |  |
|  | Dyski twarde do archiwizacji wyników badań z dostarczonych w projekcie urządzeń o następujących parametrach: | Tak |  |
|  | Pojemność dysku: min 2TB | Tak. 2TB – 0 – 0 pkt., 4TB i więcej – 20 pkt. |  |
|  | Prędkość obrotowa min. 7200 rpm | Tak |  |
|  | Bufor: min. 128 MB. | Tak |  |
|  | Interfejs SATA | Tak |  |
|  | Oferowane dyski muszą znajdować się na liście dysków kompatybilnych z macierzą EMC Unity 300 | Tak |  |

**Zadanie 10. Echokardiografy**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz | Tak |  |
|  | Echokardiograf mobilny z wyposażeniem | Tak |  |
|  | Aparat służący do diagnostyki kardiologicznej, naczyniowej oraz innych dziedzinach diagnostyki ultradźwiękowej. Podstawowe tryby obrazowania: B-mode, obrazowanie harmoniczne, M-mode, Color M-Mode, Doppler kolorowy, Power Doppler, Doppler pulsacyjny, PWD, CWD, Tryb Duplex, Tyb Triplex, doppler tkankowy spektralny. | Tak |  |
|  | Aparat ultrasonograficzny z cyfrowym układem formowania wiązki i z nieskończoną liczbą efektywnych kanałów cyfrowych. | Tak |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy aparatu ( dla głowic ultrasonograficznych przeznaczonych do współpracy z aparatem ), 1,5 – 12 MHz | Tak |  |
|  | Zakres dynamiki z nieskończonym poziomem górnym | Tak |  |
|  | Liczba aktywnych gniazd do podłączenia głowic ultrasonograficznych - 4 | Tak |  |
|  | Maksymalna waga aparatu do 75 kg | Tak |  |
|  | Maksymalna szerokość aparatu 60 cm | Tak |  |
|  | Regulacja wysokości pulpitu w zakresie min. 20 cm | Tak |  |
|  | Regulacja obrotu pulpitu wokół osi pionowej w obie strony min. 30 stopni | Tak |  |
|  | Maksymalna głębokość penetracji min. 50 cm, zależna od sondy i nastaw aparatu. | Tak |  |
|  | Powiększenie obrazu min. 8 x | Tak |  |
|  | Monitor o przekątnej min. 21” i rozdzielczości min 1920 x 1080 | Takmonitor 21” – 0 pkt.monitor pow. 21” – 10 pkt. |  |
|  | Wbudowany w aparat ekran dotykowy do sterowania funkcjami aparatu o przekątnej min. 12” | Tak |  |
|  | Moduł do podłączenia i obsługi sondy przezprzełykowej | Tak |  |
|  | Gniazdo i kable EKG | Tak |  |
|  | Oprogramowanie DICOM | Tak |  |
|  | Moduł zasilania bateryjnego, fabrycznie wbudowany w aparat umożliwiający ponowne uruchomienie aparatu i gotowość do pracy w czasie nie dłuższym niż 30 sek., przed upływem max. 30 min. od wyłączenia aparatu albo braku zasilania | Tak |  |
|  | Videoprinter czarno-biały | Tak |  |
|  | **Tryby obrazowania i prezentacji:** | Tak |  |
|  | B-mode - 2D | Tak |  |
|  | Częstość odświeżania obrazu 2D min 1500 obrazów na sek. | Tak |  |
|  | Obrazowanie poszerzone dla sondy sektorowej przezklatkowej – pole obrazowania na styku ze skóra pacjenta rozpoczyna się od odcinka a nie od punktu jak przy standardowym trybie dla sondy sektorowej | Tak |  |
|  | M-mode i Anatomiczny M-mode na obrazach „na żywo” i na pętlach obrazowych, zapisanych w podręcznej pamięci lub w pamięci CINE, z możliwością wykonywania pomiarów. | Tak |  |
|  | M-mode kolorowy | Tak |  |
|  | Doppler kolorowy CD | Tak |  |
|  | Częstość odświeżania obrazu w trybie dopplera kolorowego min. 700 obrazów na sek | Tak |  |
|  | Power doppler | Tak |  |
|  | Kolorowy doppler tkankowy z częstością odświeżania obrazu min 1200 obr/sek | Tak |  |
|  | Doppler spektralny z fala pulsacyjną PW | Tak |  |
|  | Prędkość dopplera PW przy zerowym kącie min. 7,5 m/s | Tak |  |
|  | Zakres regulacji bramki dopplerowskiej min 1-16 mm | Tak |  |
|  | Doppler spektralny z falą ciągła CW | Tak |  |
|  | Prędkość dopplera CW przy zerowym kącie min. 12,5 m/s | Tak |  |
|  | Oprogramowanie 4D | Tak |  |
|  | Oprogramowanie umożliwiające umieszczenie znaczników na obrazach objętościowych, które zachowują swoje położenie względem struktur, niezależnie od manipulacji objętościowym zbiorem danych | Tak |  |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym ruchomych obrazów 2D, kolorowego dopplera - CF i Dopplera fali ciągłej -CWD – triplex ( 2D+CF+CWD ) | Tak |  |
|  | Funkcje postprocessingu dla trybu PW, realizowane na obrazach i pętlach z archiwum (min.):* wzmocnienie
* linia bazowa
* korekcja kąta
* mapy szarości
* koloryzacja
* oś czasu
 | Tak |  |
|  | **Archiwizacja:** | Tak |  |
|  | Pamięć na wbudowanym twardym dysku min. 500 GB | Tak, podać |  |
|  | Pamięć CINE dla M-mode: min. 500 s | Tak |  |
|  | Pamięć CINE dla PW- mode: min. 2200 s | Tak |  |
|  | Możliwość zapisu obrazów i pętli obrazowych w postaci „surowych danych” - „RAW Data” a następnie odtworzenia ich z funkcjami kontroli obrazu i analizy ilościowej – podobnie jak w trakcie bezpośredniego badania pacjenta oraz w formatach JPEG i AVI na pamięci USB - pendrive | Tak |  |
|  | Aktualizacja oprogramowania EchoPAC v201 zainstalowanego i użytkowanego przez USK Olsztyn na dwóch stacjach roboczych do najnowszej obecnie dostępnej wersji. | Tak/NieTak – 20 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | Możliwość wykorzystania użytkowanych przez USK Olsztyn głowic:* Convex C1-6
* liniowa 9L-D
* przezprzełykowa 6V5-D
 | Tak/NieTak – 20 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | **Głowica:** | Tak |  |
|  | Sonda przezklatkowa o zakresie częstotliwości 1,5-4,5 MHz, liczba fizycznych elementów piezoelektrycznych tworzących obraz min. 280, kąt pola obrazowania min 120 stopni | Tak |  |
|  | Możliwości rozbudowy: | Tak |  |
|  | Sondą przezprzełykową 4D o zakresie częstotliwości min 3-8 MHz i posiadającą min 2500 fizycznych elementów piezoelektrycznych | Tak |  |
|  | Możliwość rozbudowy o obrazowanie do oceny funkcji skurczowej mięśnia sercowego – koloryzacja segmentów tkanki mięśniowej w czasie rzeczywistym w zależności od wielkości i przemieszczenia w fazie skurczu | Tak/NieTak – 10 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
|  | Niedopplerowskie obrazowanie przepływu na sondzie liniowej | Tak |  |
|  | System do dezynfekcji głowicy przezprzełykowej z kolumna mocowana do ściany | Tak |  |
|  | Możliwość rozbudowy aparatu na dzień składania ofert o funkcję zdalnej diagnostyki i napraw. | Tak/NieTak – 10 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie skanowania / gotowości do pracy dla czasu 6 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie czuwania dla czasu 6 h | Tak, podać |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 12 h | Tak, podać |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 11. Bronchoskopy**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 4 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Aparat giętki w pełni zanurzalny | Tak |  |
|  | Bronchoskop giętki służący do oglądania od wewnątrz dróg oddechowych, od strun głosowych i tchawicy po oskrzela i ich rozgałęzienia. Kolorowy ekran monitora z matrycą TFT o szerokim kącie oglądania. Zintegrowane źródło światła LED. W zestawie pojemnik do sterylizacji i przechowywania. | Tak |  |
|  | Z możliwością podglądu kierunku widzenia, z regulowaną długością roboczą, głębią ostrości, z regulowanym kątem zagięcia końcówki endoskopu w górę i w dół, z dużym kątem widzenia | Tak |  |
|  | Kolorowy ekran monitora / procesor z matrycą TFT o szerokim kącie oglądania | Tak |  |
|  | Obudowa monitora wykonana z odpornego plastiku ABS | Tak |  |
|  | Graficzny wskaźnik informujący o poziomie naładowaniu akumulatora wyświetlany na ekranie monitora | Tak |  |
|  | Zintegrowane źródło światła LED | Tak |  |
|  | Urządzenie z autonomicznym źródłem światła zasilanym z własnej baterii / akumulatora | Tak |  |
|  | Zasilanie: akumulator litowo – jonowy oraz zasilanie sieciowe. Ładowarka zasilana z sieci 230V 50Hz | Tak |  |
|  | Czas ciągłej pracy na jednej baterii: min. 2 godz. | Tak |  |
|  | Zasianie akumulatorowe oraz sieciowe | Tak |  |
|  | Masa źródła światła: nie większa niż 120 g. | Tak |  |
|  | Kąt widzenia: min 90˚ | Tak90˚ - 0 pkt, powyżej 90˚ - 10 pkt. |  |
|  | Kierunek patrzenia w odniesieniu do osi fiberoskopu: 0˚ | Tak |  |
|  | Wychylenie końcówki w górę/w dół: min. 160˚/130˚ | Tak |  |
|  | Długość robocza: min 600 mm | Tak |  |
|  | Długość całkowita: max 900 mm | Tak |  |
|  | Średnica kanału instrumentalnego: min. 2,5 mm | Tak |  |
|  | Zewnętrzna średnica tuby wziernikowej: max 5,2mm | Tak |  |
|  | Zewnętrzna średnica końcówki dystalnej: max 5,1mm | Tak |  |
|  | Głębia ostrości obrazu: min 3-50mm | Tak |  |
|  | Wejście kanału roboczego typu LUER | Tak |  |
|  | Przyłącze ssaka zamocowane na stałe | Tak |  |
|  | Wykonanie jako aparat mobilny, przenośny | Tak |  |
|  | W komplecie manometryczny tester szczelności | Tak |  |
|  | Wyposażenie standardowe do mycia i dezynfekcji | Tak |  |
|  | W zestawie pojemnik do sterylizacji i przechowywania | Tak |  |
|  | Walizka do przechowywania i transportu bronchofiberoskopu | Tak |  |
|  | Trwałe oznaczenie urządzenia na obudowie treścią (grawerowanie lub oznaczenie laserowe): USK Olsztyn | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 12. Stetoskopy**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 12 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Stetoskop medyczny: | Tak |  |
|  | * mechaniczny
 | Tak |  |
|  | * przystosowany dla pacjentów dorosłych
 | Tak |  |
|  | * skala akustyczna: 6
 | Tak |  |
|  | * membrana dwutonowa
 | Tak |  |
|  | * oliwki samouszczelniające się
 | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | * głowica dwustronna
 | Tak |  |
|  | * średnica membrany: min. 5 cm
 | Tak |  |
|  | * wykonanie lity: aluminium anodowane
 | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |
|  | * maksymalna waga netto: 150 g
 | Tak |  |

**Zadanie 13. Ciśnieniomierze**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ciśnieniomierz 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Parametry wymagany** | **Opis parametrów oferowanych** |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Gwarancja kalibracji: 60 miesięcy | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | Ilość: 1 szt. | Tak |  |
|  | Ciśnieniomierz elektroniczny | Tak |  |
|  | Zakres wskazań: min. 0 - 300 mmHg | Tak |  |
|  | Dokładność kliniczna pomiaru | Tak |  |
|  | W zestawie stetoskop odsłuchowy | Tak |  |
|  | Zakres pomiaru: | Tak |  |
|  | * ciśnienie skurczowe min. 50 - 250 mmHg,
 | Tak |  |
|  | * ciśnienie rozkurczowe min. 40 - 180 mmHg
 | Tak |  |
|  | * częstość tętna min. 40-160 razy/minutę
 | Tak |  |
|  | Ciśnieniomierz wstrząsoodporny | Tak |  |
|  | Jednoprzewodowy mankiet o uniwersalnym rozmiarze (rozmiar maksymalny: naukowy) | Tak |  |
|  | Etui do przechowywania ciśnieniomierza | Tak/NieTak - 10 pktNie - 0 pkt |  |

Ciśnieniomierz 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Parametry wymagany** | **Opis parametrów oferowanych** |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Gwarancja kalibracji: 60 miesięcy | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | Ilość: 2 szt. | Tak |  |
|  | Ciśnieniomierz elektroniczny | Tak |  |
|  | Zakres wskazań: min. 0 - 300 mmHg | Tak |  |
|  | Dokładność kliniczna pomiaru | Tak |  |
|  | W zestawie stetoskop odsłuchowy | Tak |  |
|  | Zakres pomiaru: | Tak |  |
|  | * ciśnienie skurczowe min. 50 - 250 mmHg,
 | Tak |  |
|  | * ciśnienie rozkurczowe min. 40 - 180 mmHg
 | Tak |  |
|  | * częstość tętna min. 40-160 razy/minutę
 | Tak |  |
|  | Ciśnieniomierz wstrząsoodporny | Tak |  |
|  | Jednoprzewodowy mankiet o rozmiarze XXL dla pacjentów bariatrycznych – 2 szt. | Tak |  |
|  | Etui do przechowywania ciśnieniomierza | Tak/NieTak - 10 pktNie - 0 pkt |  |

**Zadanie 14. Stolik anestezjologiczny**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 2 sztuki

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Wózek anestezjologiczny | Tak |  |
|  | Wózek medyczny z zagłębionym blatem z tworzywa ABS | Tak |  |
|  | Wózek wykonany ze stali kwasoodpornej | Tak/NieTak – 10 pktNie -0 pkt. |  |
|  | Wózek o konstrukcji lakierowanej proszkowo farbami wzbogaconymi substancjami czynnymi | Tak |  |
|  | Korpus wózka wykonany z podwójnej blachy ocynkowanej w systemie dwuwarstwowym z wypełnieniem usztywniająco-wygłuszającym odpornym na wilgoć. | Tak |  |
|  | Szuflady typu skrzynkowego ze stali lakierowanej proszkowo, bez szczelin w połączeniach wewnętrznych z wyoblonymi krawędziami, pracujące na prowadnicach rolkowych z pełnym wysuwem i mechanizmem samodomykania. | Tak |  |
|  | Fronty szuflad wykonane w ten sam sposób co korpus, wyposażone w jednoczęściowe uszczelki, konstrukcyjnie związane z frontami, wykonane z trwałego elastycznego silikonu w kolorze jasnym. Uszczelki na całym obwodzie frontów. | Tak |  |
|  | Uchwyty do otwierania szuflad umożliwiające wygodny pochwyt w kształcie litery „C”, wykonane ze stopu cynku o aluminium z efektem matowej stali szlachetnej. | Tak |  |
|  | Pod uchwytami owalne przetłoczenie. | Tak |  |
|  | Blat wózka zagłębiony, wykonany z wysokiej jakości tworzywa ABS, wychodzący poza obrys korpusu wózka o 4-6 mm z każdej strony. | Tak |  |
|  | Zintegrowana z blatem 3-stronna galeryjka z tworzywa ABS | Tak |  |
|  | Ilość szuflad: 7 | Tak |  |
|  | Konfiguracja szuflad:- 1 szuflada na całej szerokości wózka- 2 rzędy w pionie po 3 szufladySzuflady o głębokości roboczej 13,5 – 14,5 cmSzuflady o różnej wielkości. | Tak |  |
|  | Wózek wyposażony w ergonomiczny uchwyt do przetaczania, wykonany ze stali nierdzewnej. Uchwyt o przekroju kołowym o średnicy 25 mm | Tak |  |
|  | Układ jezdny: 4 koła skrętne w tym 2 z hamulcem. | Tak |  |
|  | 4 odbojniki z tworzywa umieszczone nad każdym z kół. | Tak |  |
|  | Wymiary całkowite wózka bez wyposażenia dodatkowego:- szerokość 870 mm (+/- 20 mm)- głębokość 660 mm (+/- 20 mm)- wysokość 900 mm (+/- 20 mm) | Tak |  |
|  | Wózek odporny na działanie środków dezynfekcyjnych, promieni UV | Tak |  |
|  | Wyposażenie wózka:- 1 nadstawka z 9 uchylnymi, tworzywowymi pojemnikami- 1 pojemnik na cewniki wykonany z stali kwasoodpornej o wymiarach 180x60x500 mm (+/- 10 mm)- 2 szyny sprzętowe ze stali kwasoodpornej- 1 wysięgnik na płyny infuzyjne z ręczną regulacją wysokości z 2 zaczepami- 1 wysuwana półka boczna pod blatem- 1 uchwyt na pojemnik na zużyte igły + pojemnik na zużyte igły- pojemnik na rękawiczki- kosz na odpady | Tak |  |

**Zadanie 15. Dozownik tlenu**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 36 sztuk

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Dozowanie i nawilżanie tlenu podawanego pacjentowi | Tak |  |
|  | Współpraca z gniazdem naściennym typu AGA | Tak |  |
|  | Zakres regulacji przepływu 0-15 l/min | Tak |  |
|  | Płynna regulacja przepływu ze skalą co 0,5 l/min | Tak |  |
|  | Wbudowany filtr cząstek | Tak/NieTak – 10 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
|  | Minimalny zakres temperatury pracy 5 – 40 st. C | Tak |  |
|  | Butla nawilżacza: wielokrotnego użytku sterylizowalna (temp 134 st. C) o pojemności min. 0,3 l | Tak, podać pojemność |  |
|  | Nawilżanie: max. 60% | Tak |  |
|  | Minimalne ciśnienie wlotu: 0,1MPa | Tak |  |
|  | Maksymalne ciśnienie wlotu: 0,6 MPa | Tak |  |
|  | Trwałe oznaczenie urządzenia na obudowie treścią (grawerowanie lub oznaczenie laserowe): USK Olsztyn | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |

**Zadanie 16. Endostaplery**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 12 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Endostapler z wyposażeniem: | Tak |  |
|  | * Jednorazowa nakładka kompatybilna z automatycznym wielorazowym stapler chroniąca przed kontaminacją służąca do zamykania światła przewodu pokarmowego i wykonywania zespoleń endoskopowych
* Kompatybilny z endostaplerem ładunek do tkanki standardowej oraz grubej o długości 60 mm z nożem w magazynku i zróżnicowaną wysokością zszywek w jednym ładunku wysokość otwarta zszywek 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, , posiadające artykulację 45° w dwie strony, z możliwością grasperowania i wyginania się
* Ładunek dł. 60 mm, z ruchomą głowicą, zginany pod kątem do 45° w dwóch kierunkach, jednorazowego użytku. Ładunek wykonuje szew w postaci dwóch potrójnych linii tytanowych zszywek ułożonych naprzemiennie i jednocześnie przecina tkanki pomiędzy nimi, nóż wbudowany w ładunek. Wysokość zszywki zamkniętej 1,5 mm, otwartej 3,5 mm
 | Tak |  |
|  | Trwałe oznaczenie na obudowie treścią (grawerowanie lub oznaczenie laserowe): USK Olsztyn | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |

**Zadanie 17. Zestaw narzędzi laryngologicznych**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Zestaw narzędzi do pobierania wycinków w obrębie głowy i szyi | Tak |  |
|  | Zestaw narzędzi składających się m.in. z kleszczyków do pobierania wycinka nosogardła, nosa, krtani i gardła dolnego. | Tak |  |
|  | Optyka autoklawowalna: | Tak |  |
|  | * kąt patrzenia 30°
* średnica 1,9 mm
* długość 6,5 cm.
* system soczewek wałeczkowych typu HOPKINS, potwierdzony odpowiednim certyfikatem producenta.
* autoklawowalna, w pełni zanurzalna w dezynfektantach, parametry potwierdzone certyfikatami producenta. Słowna informacja na korpusie optyki potwierdzającą autoklawowalność.
* nadrukowany kod Data Matrix z zakodowanym minimum numerem katalogowym i numerem seryjnym optyki. Nadrukowane na obudowie optyki oznaczenie (w postaci graficznej lub cyfrowej) średnicy kompatybilnego światłowodu. Oznaczenie kolorem odpowiednim dla kąta patrzenia optyki. – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | Płaszcz artroskopowy, średnica 2,5 mm, długość 4 cm, do zastosowania z optyką 30° – 1 szt. | Tak |  |
|  | Obturator, tępy, do zastosowania z płaszczem – 1 szt. | Tak |  |
|  | Kaniula trokara, średnica 1,8 mm, długość 4 cm, – 1 szt. | Tak |  |
|  | Obturator, tępy, do zastosowania z kaniulą – 1 szt. | Tak |  |
|  | Kaniula trokara, średnica 2,5 mm, długość 3,5 cm – 1 szt. | Tak |  |
|  | Obturator, tępy, do zastosowania z kaniulą – 1 szt. | Tak |  |
|  | Światłowód, średnica 3,5 mm, długość 230 cm – 1 szt. | Tak |  |
|  | Instrumentarium: | Tak |  |
|  | * kleszcze biposyjne, jedna branszą ruchoma, długość 6 cm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * haczyk, długość haczyka 1 mm, z podziałką, średnica 1,5 mm, długość robocza 7,5 cm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * nóż, średnica 1,5 mm, długość robocza 7,5 cm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * nożyczki, długość robocza 10 cm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * kleszcze chwytające, długość robocza 10 cm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * prowadnica, długość 15 cm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | Wyposażenie: | Tak |  |
|  | * taca druciana z składanymi uchwytami, wymiary 240 x 250 x 66 mm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * pokrywa kosza drucianego – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * mata silikonowa, do zastosowania tacą na instrumenty – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | * kołki mocujące, do zastosowania z tacą na instrumenty, opk. 12 szt. – 1 opakowanie
 | Tak |  |
|  | * paski silikonowe, do mocowania instrumentów na tacy instrumentowej, opk. 12 szt. – 1 opakowanie
 | Tak |  |
|  | * kosz druciany na 1 optykę sztywną o długość do 20 cm i średnica do 5 mm – 1 szt.
 | Tak |  |
|  | Trwałe oznaczenie narzędzi na obudowie treścią (grawerowanie lub oznaczenie laserowe): USK Olsztyn | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |

**Zadanie 18. Rozbudowa MRI**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Rozbudowa posiadanego przez USK Olsztyn rezonansu magnetycznego (Ingenia 3.0T Omega HP, Producent: Philips Medical Systems Nederland B.V., SN: 71884) - w zakresie diagnostyki kardiologicznej | Tak |  |
|  | Rozbudowa rezonansu magnetycznego Philips Ingenia 3,0T zainstalowanego w USK Olsztyn o aplikacje kardiologiczne.Wymagane minimalne funkcjonalności:* aplikacja umożliwiająca ocenę cech tkanki mięśnia sercowego. Za pomocą narzędzia można przeglądać globalne i rozsiane zmiany mięśnia sercowego za pomocą map T1, T2 i T2.
* kontrastowanie w rozkładzie czasowym) ułatwia analizę mięśnia sercowego dzięki dynamicznemu rozkładowi danych kardiologicznych
* zautomatyzowana segmentacja serca na poszczególne segmenty, włączając lewą komorę, prawą komorę, lewy i prawy przedsionek, tętnice wieńcowe itd. z korzeniem aorty
* tworzenie dwuwymiarowych kolorowych map przepływu jako nakładki na odpowiednich obszarach anatomicznych
* Opcja Prefetch (pobranie wstępne) dla IntelliSpace Portal
 | Tak |  |
|  | Aktualizacja systemu minimum do wersji ISP10 | Tak |  |
|  | Aplikacja umożliwiająca ocenę cech tkanki mięśnia sercowego (Cardiac MR Quantitative Mapping). Możliwość przeglądania globalnych i rozsianych zmian mięśnia sercowego za pomocą map T1, T2 i T2\*. Możliwość charakteryzowania różnych zmian patologicznych mięśnia sercowego. Możliwość obrazowania (T2\*) nieinwazyjną metodą diagnostyczną czułą na zmiany obciążenia żelazem.Dodatkowa charakterystyka:* mapy przeglądowe w wielu definiowanych przez użytkownika tablicach przeglądowych zależnych od natężenia pola.
* proste definicje miejscowych i regionalnych (np. AHA) segmentacji ściany serca.
* wyświetlanie punktów połączenia danych źródłowych T1, T2 i T2\*.
* oceny oparte na takich danych, jak wartości hematokrytu, natywny obraz T1-zależny i obraz T1-zależny po podaniu kontrastu.
* określony przez użytkownika eksport parametrów ilościowych.
* wyprowadzanie map i wyników ilościowych (w formacie innym niż DICOM), np. podsumowania tablicy do formatu zgodnego z programem Excel.

Do aplikacji dołączone są narzędzia do ręcznej i automatycznej korekty ruchu, udoskonalające obliczenia map. | Tak |  |
|  | Aplikacja umożliwiająca kontrastowanie w rozkładzie czasowym (MR Cardiac Temporal Enhancement) ułatwiająca analizę mięśnia sercowego dzięki dynamicznemu rozkładowi danych kardiologicznych (wielokrotne dynamiczne, wieloprzekrojowe) w aplikacji analizy serca.Główne funkcjonalności:* możliwość bezpośredniego porównywania badań spoczynkowych i wysiłkowych
* prezentacja za pomocą standaryzowanych przez AHA lub definiowanych przez użytkownika wykresów kołowych. Funkcjonalność obejmuje algorytm korekcyjny oraz narzędzia ręczne do korekcji (ramka za ramką) przemieszczania się serca wskutek ruchów oddechowych.
* automatyczne wyrównanie serii czasowej obrazów do korekcji ruchów oddechowych pacjenta.
* określone przez użytkownika koła ramieniowe pokazują wyniki w poszczególnych anatomicznych obszarach.
* wykresy w postaci wolego oka i kolorowych nakładek.
* segmentacja na 17 odcinków zgodnie z modelem AHA Wyniki są wyprowadzane ze zmian przez fazy dynamiczne i obejmują wszystkie stosowne parametry.
 | Tak |  |
|  | Aplikacja dodatkowo rozszerzająca możliwości programu użytkowego do analizy serca (Whole Heart pakietu MR Cardiac).Opcja realizująca zautomatyzowaną segmentację serca na poszczególne segmenty, włączając lewą komorę, prawą komorę, lewy i prawy przedsionek, tętnice wieńcowe itd. z korzeniem aorty.Prezentowane wyników tej operacja w postaci wysokiej jakości wizualizacji 3D.Główne funkcjonalności:* zautomatyzowana segmentacja odcinków serca
* narzędzia do edycji w trybie ręcznym w celu dokładnego dostosowania wyników segmentacji
* prowadzenia zadań linii środkowej
* zarządzanie tkanką w celu badania wyników oddzielnej segmentacji i obliczania objętości
* eksport wyników za pomocą narzędzia typu „batch/movie” lub eksport modelu 3D z STL/VTK do drukowania 3D lub planowania interwencyjnego.
 | Tak |  |
|  | Aplikacja do tworzenia dwuwymiarowych kolorowych mapy przepływu jako nakładki na odpowiednich obszarach anatomicznych (MR Qflow).Funkcjonalność służąca do przeglądu objętości wyrzutowych lub do wykonywania analizy przepływu. Aplikacja zawierająca funkcję automatycznego wykrywania konturu dla dużych naczyń w celu wykonywania szybkiej analizy przepływu przez naczynie.Główne funkcjonalności:* rysowanie ROI ręczne lub automatycznie dzięki funkcji automatycznego wykrywania krawędzi.
* wyniki obejmujące:
	+ objętość wyrzutową,
	+ objętość przepływu do przodu,
	+ objętość przepływu wstecznego,
	+ wypływ,
	+ drogę odpływu,
	+ średnią prędkość,
	+ maksymalną prędkość,
	+ minimalną prędkość,
	+ prędkość szczytową i obszar naczynia.
* możliwość nakładania informacje o przepływie na wierzch anatomicznych obrazów przy pomocy kodowania kolorem, oraz ultradźwiękowych badaniach dopplerowskich
 | Tak |  |
|  | Aplikacja pobrania wstępnego (opcja Prefetch) dla IntelliSpace Portal, która automatycznie odzyskuje poprzednie przypadki dla nowych badań, które są planowane lub przesłane do systemu. Funkcjonalność wyszukiwania poprzedniego badania przez IntelliSpace Portal na 1 lub więcej wstępnie określonym urządzeniu odległym (typowo PACS) z możliwością przeniesienia poprzednich badań do tego samego katalogu lokalnego, w którym będzie umieszczane nowe badanie, zaoszczędzając technikom i lekarzom czas, gdy oni oczekują na dochodzenie badań przy użyciu funkcji DICOM wyszukiwania / odzyskiwania w trybie ręcznym.Możliwość predefiniowania przez użytkownika reguł , które wskazująbadania do pobierania wstępnego.Minimalne obsługiwane typy pobrania wstępnego:* automatyczne pobranie wstępne przez zaplanowane na RIS listy robocze (np. DMWL)
* pobranie wstępne na podstawie nadejścia nowego badania (tj. gdy do systemu Portal dochodzi nowe badanie pacjenta, jego poprzednie badania będą automatycznie odzyskiwane z PACS)
* ręczne pobranie wstępne: użytkownik może ręcznie wybrać poprzednie badania do pobrania przez ich kliknięcie.
 | Tak |  |
|  | Rozbudowa posiadanego przez USK Olsztyn rezonansu magnetycznego (Ingenia 3.0T Omega HP, Producent: Philips Medical Systems Nederland B.V., SN: 71884) w zakresie diagnostyki kardiologicznej obejmuje m.in. dostawę aplikacji, udzielenie licencji na ich użytkowanie, montaż, uruchomienie, szkolenie. | Tak |  |
|  | Dostarczenie dokumentacji obsługi dotyczącej dostarczonych aplikacji na nośniku elektronicznym | Tak |  |
|  | Dostarczenie dokumentacji obsługi dotyczącej dostarczonych aplikacji w firmie papierowej | Tak/NieTak – 20 pkt.Nie – 0 pkt. |  |
| 12. | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |

**Zadanie 19. Rurki tracheostomijne**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 zestaw

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Rurki tracheostomijne: | Tak |  |
|  | Skład zestawu:- rurka tracheostomijna metalowa standard nr 7 – 2 szt.- rurka tracheostomijna metalowa przedłużona (10cm) nr 7 – 3 szt.- rurka tracheostomijna metalowa standard nr 8 – 1 szt.- rurka tracheostomijna metalowa standard nr 8 (z prowadnicą ) – 1 szt.- rurka tracheostomijna metalowa przedłużona (10cm) nr 8 – 4 szt.- rurka tracheostomijna metalowa standard nr 9 – 2 szt. | Tak |  |
|  | Powierzchnia rurki srebrzona | Tak/NieTak – 10 pkt.Nie – 0 Pkt. |  |

**Zadanie 20. Podnośniki medyczne**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametr wymagany | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |
|  | Minimalny udźwig: 160 kg | Tak160-180 kg – 0 pkt., powyżej 180 kg – 10 pkt. |  |
|  | Sposób podnoszenia: Elektryczny | Tak |  |
|  | Typ: podnośnik pasywny, mobilny | Tak |  |
|  | Opuszczanie awaryjne: Manualne | Tak |  |
|  | Zatrzymanie awaryjne: Manualne | Tak |  |
|  | Waga urządzenia: max. 55 kg | Tak |  |
|  | Możliwość sterowania z pilota bądź z panelu | Tak |  |
|  | Dwie prędkości opuszczania i podnoszenia | Tak |  |
|  | Możliwość zamontowania wagi do podnośnika | Tak |  |
|  | Ergonomiczny i powlekany miękką gumą uchwyt | Tak |  |
|  | Urządzenie zasilane akumulatorem umożliwiające pojedynczemu opiekunowi na szybkie, łatwe i bezpieczne przemieszczanie pacjenta. | Tak |  |
|  | Wieszak 2 punktowy powlekany gumą dla większego bezpieczeństwa pacjenta | Tak |  |
|  | Maksymalne odchylenie ramienia od końca podstawy jezdnej w najwyższym punkcie - 538 mm +/- 20% | Tak |  |
|  | Minimalne odchylenie ramienia od końca podstawy jezdnej w najniższym punkcie - 217 mm +/- 20% | Tak |  |
|  | Maksymalna wysokość unoszenia (od końca ramienia do podłogi) - 1970 mm +/- 20% | Tak |  |
|  | Zakres unoszenia - 1342 mm +/- 20% | Tak |  |
|  | Szerokość wewnętrzna podstawy jezdnej przy rozstawionych nogach podnośnika - 920 mm +/- 20% | Tak |  |
|  | Szerokość wewnętrzna podstawy jezdnej przy złożonych nogach podnośnika - 550 mm +/- 20% | Tak |  |
|  | Szerokość zewnętrzna podstawy jezdnej przy złożonych nogach podnośnika - 700 mm +/- 10% | Tak |  |
|  | Podwieszka z podparciem głowy wykonana z siatki poliestrowej o udźwigu dostosowanym do oferowanego urządzenia - 3 szt. | Tak |  |
|  | 4 poziomy zawieszania oznaczone różnymi kolorami | Tak/NieTak – 10 pkt, Nie – 0 pkt. |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |

**Zadanie 21. Laser CO2**

Nazwa urządzenia /typ/ model ..................................

Producent............................................................

Kraj pochodzenia................................................

Rok produkcji......................................................

Ilość: 1 kpl.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne i funkcjonalne | Parametry wymagany |  | Parametry oferowane |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji nie będący przedmiotem praw osób trzecich. Rok produkcji: min. 2019. | Tak |  |  |
|  | Aparat do wykonywania zabiegów i leczenia nowotworów w obrębie krtani we wczesnym stadium karcynogenezy: laser CO2 i diodowy z mikromanipulatorem do leczenia nowotworów nosa, jamy ustnej, krtani i skóry | Tak |  |  |
|  | **Laser CO2 – 1 kpl.:** | **Tak** |  |  |
|  | * typ lasera: szklana rura laserowa CO2
 | Tak |  |  |
|  | * długość fali: 10.6 µm (10600 nm)
 | Tak |  |  |
|  | * struktura trybu: TEM00
 | Tak |  |  |
|  | * moc do tkanki (CW): 1 - 40 W
 | Tak |  |  |
|  | * moc szczytowa ultra pulsu: min. 300 W
 | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |  |
|  | * zasilanie elektryczne: 230V/50 Hz
 | Tak |  |  |
|  | * czas trwania impulsu UP (Ultra Pulse): 90 - 900μs
 | Tak |  |  |
|  | * tryby pracy lasera:
	+ CW
	+ UCW
	+ NormalPulse
	+ SuperPulse
	+ UltraPulse
 | Tak |  |  |
|  | * promień celujący: <5mW (dioda 650nm) regulowany
 | Tak |  |  |
|  | * ramię przegubowe wyważane sprężynowo
 | Tak |  |  |
|  | * promień roboczy: 110cm
 | Tak |  |  |
|  | * typ chłodzenia: płyn w obiegu zamkniętym
 | Tak |  |  |
|  | * wymiary maksymalne bez ramienia: szer. 45cm x gł. 50cm x wys. 120cm
 | Tak |  |  |
|  | **Mikromanipulator kompatybilny z użytkowanym przez USK Olsztyn mikroskopem (OPMI VARIO 700 Zeiss):** | **Tak** |  |  |
|  | * joystick - dwustronny z kontrolą napięcia
 | Tak |  |  |
|  | * montaż – możliwość obrotu o 360 ° wokół osi optycznej mikroskopu
 | Tak |  |  |
|  | * system ogniskowania - płynnie regulowany zoom, dwa ekspandery wiązki obiektywów w połączeniu z obracającym się pod kątem prostym lustrem
 | Tak |  |  |
|  | * zgodność wiązki - cel i wiązka CO2 w tym samym miejscu
 | Tak |  |  |
|  | * rozmiar plamki - (wejście średnicy 6 mm)
 | Tak |  |  |
|  | * odległość robocza min.: 200; 250; 300; 350; 400 (mm)
 | Tak |  |  |
|  | * minimalna średnica min.:0,40; 0,47; 0,55; 0,67, 0,87 (mm)
 | Tak |  |  |
|  | * maksymalna średnica min.: 2,5; 3,0; 4,5; 5,5; 7,0 (mm)
 | Tak |  |  |
|  | W cenie oferty gwarancyjne przeglądy okresowe niezbędne do prawidłowej pracy przedmiotu zamówienia w tym jeden przegląd w ostatnim miesiącu przed upływem gwarancji | Tak |  |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 5 h | Tak, podać |  |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie czuwania lasera dla czasu 4 h | Tak, podać |  |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 15 h | Tak, podać |  |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |  |
|  | **Laser diodowy – 1 kpl.:** | **Tak** |  |  |
|  | * klasa lasera: 4
 | Tak |  |  |
|  | * długość fali: 1470nm
 | Tak |  |  |
|  | * maksymalna moc lasera: 20W - regulowana co 0,5W w zakresie od 0,5 do 5W, powyżej 5W co 1W
 | Tak |  |  |
|  | * tryby pracy lasera:
	+ Ciągła (CW),
	+ pojedynczy impuls (Single),
	+ Impulsowa (Repeat)
 | Tak |  |  |
|  | * czas impulsu /przerwy: 200us do 5s
 | Tak |  |  |
|  | * możliwość ustawienia ilości powtórzeń cykli w trybie impulsowym (ilość impulsów w tzw. „paczce”): od 1 do 100 oraz ∞
 | Tak |  |  |
|  | * wiązka wskaźnika laserowego (pilot) 635nm, moc ＜5mW, regulowana jasność, 5 poziomów świecenia
 | Tak |  |  |
|  | * możliwość zapisania często używanych ustawień
 | Tak |  |  |
|  | * dodatkowe informacje prezentowane podczas pracy lasera: Ilość wygenerowanych impulsów i wygenerowanej energii zerowana automatycznie lub „ręcznie” przez użytkownika
 | Tak |  |  |
|  | * średnica rdzenia włókna laserowego: od 200um do 800um
 | Tak |  |  |
|  | * zabezpieczenie przed przypadkową emisją promieniowania po przejściu w tryb WORK. Emisja promieniowania możliwa po min. 3 sekundach od przejścia z trybu STANDBY w tryb READY
 | Tak/NieTak -10 pktNie – 0 pkt. |  |  |
|  | * tryb pomiaru mocy umożliwiający użytkownikowi szybką diagnostykę diody laserowej
 | Tak |  |  |
|  | * ostrzeżenia dźwiękowe lasera
 | Tak |  |  |
|  | * maksymalne wymiary aparatu: szer. 450 x gł. 450 x wys. 190 mm
 | Tak |  |  |
|  | * włącznik nożny z ochroną przed skutkami ciągłego zanurzenia w wodzie
 | Tak |  |  |
|  | Wyposażenie lasera diodowego: | Tak |  |  |
|  | * wyłącznik nożny
 | Tak |  |  |
|  | * okulary ochronne dla długości fali 1470nm – 2 szt.
 | Tak |  |  |
|  | * kluczyk zabezpieczający urządzenie – min. 2 szt.
 | Tak |  |  |
|  | * przyrząd do precyzyjnego przycinania światłowodów
 | Tak |  |  |
|  | * światłowód wielkokrotnego użytku kompatybilny z aparatem – 2 szt.
 | Tak |  |  |
|  | Charakterystyka energetyczna (Metodyka pomiaru charakterystyki energetycznej zgodna z metodą doboru próby 5.3.2. według normy EN 50564:2011 lub równoważnej): | Tak |  |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie aktywnym dla czasu 5 h | Tak, podać |  |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie czuwania lasera dla czasu 4 h | Tak, podać |  |  |
|  | - dobowe zużycie energii w kWh w trybie wyłączenia dla czasu 15 h | Tak, podać |  |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |  |
|  | Wypełniony paszport urządzenia | Tak |  |  |
|  | Przeprowadzenie szkolenia | Tak |  |  |