**Załącznik nr 6 do SIWZ**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW WYMAGANYCH**

Przedmiot postępowania: dostawa **„Urządzeń medycznych”**

1. **POMPA INFUZYJNA STRZYKAWKOWA**

Nazwa producenta/Kraj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Typ/Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ilość: 16 szt.

Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy - nieużywany / min. 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów technicznych**  **Parametr wymagany** | **Odpowiedź Wykonawcy**  **Oferowana wartość parametru, opis** |
|  | Stosowanie strzykawek 2, 5, 10, 20, 30, 50 ml. Podać typ i producenta |  |
|  | Strzykawki montowane od czoła a nie od góry pompy. |  |
|  | Ramię pompy niewychodzące poza gabaryt obudowy. |  |
|  | Klawiatura numeryczna umożliwiająca szybkie i bezpieczne programowanie pompy. |  |
|  | Wysokość pompy zapewniająca wygodną obsługę do 8 pomp, zamocowanych jedna nad drugą – maks. 12 cm |  |
|  | Szybkość dozowania w zakresie min. 0,1-1800 ml/h |  |
|  | Programowanie parametrów infuzji  w jednostkach:   * ml, * ng, μg, mg, * μEq, mEq, Eq, * mIU, IU, kIU, * mIE, IE, kIE, * cal, kcal, J, kJ * jednostki molowe   z uwzględnieniem wagi pacjenta lub nie,  z uwzględnieniem powierzchni pacjenta lub nie,  na min, godz. dobę. |  |
|  | Wymagane tryby dozowania:   * Infuzja ciągła, * Infuzja bolusowa (z przerwą), * Infuzja profilowa (min 12 faz infuzji), * Infuzja narastanie / ciągła / opadanie. |  |
|  | Dokładność infuzji 2% |  |
|  | Programowanie parametrów podaży Bolus-a i dawki indukcyjnej:   * objętość / dawka * czas lub szybkość podaży |  |
|  | Automatyczna zmniejszenie szybkości podaży bolusa, w celu uniknięcia przerwania infuzji na skutek alarmu okluzji. |  |
|  | Biblioteka leków – możliwość zapisania w pompie procedur dozowania leków, każda procedura złożona co najmniej z:   * nazwy leku, * min. 5 koncentracji leku, * szybkości dozowania (dawkowanie), * całkowitej objętości (dawki) infuzji, * parametrów bolusa, oraz dawki indukcyjnej, * limitów dla wymienionych parametrów infuzji:   + miękkich, ostrzegających o przekroczeniu zalecanych wartości parametrów,   + twardych – blokujących możliwość wprowadzenia wartości z poza ich zakresu. * Notatki doradczej możliwej do odczytania przed rozpoczęciem infuzji.   Podział biblioteki na osobne grupy dedykowane poszczególnym oddziałom szpitalnym, do 40 oddziałów. Wybór oddziału dostępny w pompie.  Podział biblioteki dedykowanej oddziałom na 40 kategorii lekowych.  Pojemność biblioteki 5000 procedur dozowania leków. |  |
|  | Dostępność polskojęzycznego oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków. |  |
|  | Czytelny, kolorowy wyświetlacz  z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie:   * nazwa leku, * koncentracja leku, * nazwa oddziału wybranego   w bibliotece, * prędkość infuzji, * podana dawka, * stan naładowania akumulatora, * aktualne ciśnienie w drenie, * w formie graficznej. |  |
|  | Ekran dotykowy, przyspieszający wybór funkcji pompy. |  |
|  | Napisy na wyświetlaczu w języku polskim. |  |
|  | Regulowane progi ciśnienia okluzji, 12 poziomów. |  |
|  | Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji. |  |
|  | Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego. |  |
|  | Priorytetowy system alarmów, zapewniający zróżnicowany sygnał dźwiękowy i świetlny, zależnie od stopnia zagrożenia. |  |
|  | Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej:   * Zatrzaskowe mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania. * Alarm nieprawidłowego mocowania pomp w stacji, * Pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą, * Automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej, * Automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej, * Świetlna sygnalizacja stanu pomp; infuzja, alarm. |  |
|  | Mocowanie pojedynczej pompy do statywów lub pionowych kolumn niewymagające dołączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim wyjęciu pompy z stacji dokującej. |  |
|  | Mocowanie pomp w stacji dokującej niewymagające odłączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim zdjęciu pompy ze statywu. |  |
|  | Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą, niewymagający odłączania przy mocowaniu pomp w stacjach dokujących. |  |
|  | Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących poprzez sieć LAN z oprogramowaniem zewnętrznym, służącym do:   * Podglądu przebiegu infuzji dla każdej pompy w formie danych oraz graficznego wykresu (trendu), * Podglądu parametrów infuzji dla każdej pompy, * Prezentacji alarmów w pompach oraz wyświetlania ich przyczyny, * Prezentacja przewidywanego czasu do o spodziewanej obsługi pompy. * Graficznej prezentacji rozmieszczenia łóżek na oddziale oraz statusu infuzji, * Archiwizacji informacji o przeprowadzonych infuzjach, * Połączenia z szpitalnymi bazami danych w standardzie HL7, * Wpisywania do pomp w sposób automatyczny konfiguracji oraz biblioteki leków,   Dostępność sieciowego, polskojęzycznego oprogramowania do monitorowania infuzji zgodnie z powyższymi wymaganiami. Brak takiego oprogramowania w ofercie wyklucza spełnienie wymagań. |  |
|  | Historia infuzji – możliwość zapamiętania 2000 zdarzeń oznaczonych datą i godziną zdarzenia. |  |
|  | Klasa ochrony II, typ CF, odporność na defibrylację, ochrona obudowy IP22 |  |
|  | Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej – niedopuszczalny jest zasilacz zewnętrzny. |  |
|  | Czas pracy z akumulatora 30 h przy infuzji 5ml/h |  |
|  | Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu – poniżej 5 h |  |
|  | Waga do 2,2 kg. |  |

**II. MIESZALNIK O2 / POWIETRZE**

Nazwa producenta/Kraj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Typ/Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ilość: 4 szt.

Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy - nieużywany / min. 2017

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów technicznych**  **Parametr wymagany** | **Wymagania**  **TAK/NIE**  **Zakres działania** | **Odpowiedź Wykonawcy**  **Tak/ Nie**  **Oferowana wartość parametru, opis** |
|  | Zakres ustawień stężenia tlenu | 21% to 100% Tlen – płynnie |  |
|  | Zintegrowany przepływomierz, zakres pracy | 0 do 15 L/min |  |
|  | System alarmowy dla ciśnienia gazów zasilających urządzenie(Air i O2) | tak |  |
|  | Zakres ciśnienia roboczego Air i Oxygen | 3,5 to 5 bar |  |
|  | Standard podłączenia 15mm do 22mm | tak |  |
|  | Mocowany na szynie | tak |  |
|  | Wymiary zewnętrzne nie większe niż | 160x175x100mm |  |
|  | Waga nie większa niż | 800g |  |
|  | Do urządzenia dołączone przewody do tlenu i powietrza | tak |  |

1. **SSAK PRÓŻNIOWY**

Nazwa producenta/Kraj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Typ/Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ilość: 4 szt.

Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy - nieużywany / min. 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis parametrów technicznych**  **Parametr wymagany** | **Odpowiedź Wykonawcy**  **Oferowana wartość parametru, opis** |
| 1. | **PARAMETRY OGÓLNE** |  |
| 1.1 | Ssak próżniowy do wysokiej próżni |  |
| 1.2 | Obudowa aluminiowa |  |
| 1.3 | Zakres podciśnienia od 0 do -1 bara |  |
| 1.4 | Urządzenie z butlą zabezp. (butla szklana o poj. 500 ml łączona poprzez gwint 3/8") i drenem |  |
| 1.5 | Wtyk do ściany typu AGA |  |
| 1.6 | Mocowany do szyny |  |
| 2. | **WYPOSAŻENIE DODATKOWE SSAKA** |  |
| 2.1 | Pojemnik wielorazowy do systemu Yunkang, o poj. 2000 ml z zaworem odcinającym (metalowym )  i uchwytem do szyny . |  |

**UWAGA:**

Podane wartości stanowią nieprzekraczalne minimum, którego niespełnienie (brak żądanej opcji) spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu lub potwierdzenia wymaganego parametru/warunku traktowany będzie jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i skutkować będzie odrzuceniem oferty.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

*podpis osoby umocowanej do*

*reprezentowania Wykonawcy*