*Załącznik nr 1*

**Pompa jednostrzykawkowa – 15 szt.**

Rodzaj sprzętu……………………………………………………………….

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Uwaga: Wymogi techniczne i użytkowe stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |   |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |   |
| 3 | Producent | Podać |   |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |   |
| 5 | Rok produkcji 2019, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |   |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej  | TAK |   |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |   |
| 8 |  Ochrona przed wilgocią lub równoważna | IP22 lub równoważna |   |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Pompa strzykawkowa sterowana elektronicznie przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci oraz noworodków w celu okresowego lub ciągłego podawania pozajelitowych i dojelitowych płynów klinicznie akceptowanymi drogami podania. Należą do nich droga dożylna, dotętnicowa, podskórna, zewnątrzoponowa i dojelitowa. | Tak |  |
| 2 | Napięcie 11-16 V DC, zasilanie przy użyciu zasilacza zewnętrznego lub Stacji Dokującej | Tak |  |
| 3 | Dokładność mechaniczna <<±0,5% | Tak |  |
| 4 | Strzykawka mocowana od przodu  | Tak |  |
| 5 | Automatyczny napęd strzykawki | Tak |  |
| 6 | Zabezpieczenie przed swobodnym przepływem, niezależnie od położenia głowicy napędowej | Tak |  |
| 7 | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości 2/3, 5, 10, 20 i 50/60 ml różnych typów oraz różnych producentów  | Tak |  |
| 8 | Masa pompy ok. 1,4 kg | Tak |  |
| 9 | Pompa zajmująca przestrzeń nie większą niż 3 000 cm3 | Tak |  |
| 10 | Odłączalny uchwyt do przenoszenia i mocowania pompy do rur i szyn medycznych pionowych i poziomych | Tak |  |
|  11 | Klawiatura nawigacyjna do wprowadzania parametrów i obsługi pompy | Tak |   |
| 12 | Możliwość łączenia 2 i 3 pomp w moduły bez użycia stacji dokującej. | Tak |  |
| 13 | Odłączalny uchwyt do przenoszenia zestaw 2 i 3 pomp zasilanych jednym przewodem. |  |  |
| 14 | Podświetlany ekran i przyciski z możliwością regulacji na 9 poziomach | Tak |  |
| 15 | Regulacja głośności w zakresie od 59dBA do 74dBA na 9 poziomach | Tak |  |
| 16 | Regulacja jasności i kontrastu ekranu na 9 poziomach | Tak |  |
| 17 | Zasilanie z akumulatora wewnętrznego min 19 h. przy przepływie 5 ml/h. ; 10h przy przepływie 25ml/h | Tak |  |
| 18 | Możliwość wymiany akumulatora przez użytkownika bez użycia narzędzi. | Tak |  |
| 19 | Możliwość programowania parametrów infuzji w mg, mcg, U lub mmol, z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h) | Tak |  |
| 20 | Zakres prędkości infuzji podstawowej min. 0,1 do 999,9 ml/h Prędkość infuzji w zakresie od 0,1 - 99,99ml/h programowana co 0,01ml/godz.Prędkości bolusa min:dla strzykawki o poj.3ml =1-150 ml/hdla strzykawki o poj.5ml =1-300 ml/hdla strzykawki o poj.10ml =1-500 ml/hdla strzykawki o poj.20ml =1-800 ml/hdla strzykawki o poj.30ml =1-1200 ml/hdla strzykawki o poj.50/60ml =1-1800 ml/h | Tak |  |
| 21 | Możliwość utworzenia Bazy Leków używanych w infuzjoterapii na terenie szpitala z możliwością zastosowania oprogramowania do tworzenia Bibliotek Leków na poszczególne oddziały. | Tak |  |
| 22 | Możliwość skonfigurowania do 50 oddziałów w jednej pompie. | Tak |  |
| 23 | Biblioteka Leków zawierająca do 1 200 pozycji leków z możliwością podzielenia na min. 30 grup.  | Tak |  |
| 24 | Biblioteka leków zawierająca po 10 stężeń dla każdego leku. | Tak |  |
| 25 | Leki zawarte w Bibliotece Leków powiązane z parametrami infuzji (limity względne min-max;limity bezwzględne min-max, parametry standardowe), możliwość wyświetlania naprzemiennego nazwy leku i/lub wybranych parametrów infuzji. | Tak |  |
| 26 | Automatyczne prowadzenie infuzji przy stopniowym wzroście i spadku prędkości. Infuzja składa się z trzech faz: wzrostu, utrzymania i spadku. | Tak |  |
| 27 | Automatyczne prowadzenie infuzji w trybie okresowym, składającym się z dwóch faz: bolusa i prędkości. |  |  |
| 28 | Automatyczne prowadzenie terapii dawka w czasie. Po wprowadzeniu parametrów dawki i czasu pompa automatycznie obliczy prędkość infuzji. |  |  |
| 29 | Tryb przejęcia - automatyczne przejmowanie infuzji przez kolejną pompę natychmiast po zakończeniu infuzji w poprzedniej. Pompy w trakcie pracy muszą być czytelnie oznaczone. np. pompa 1, pompa 2. |  |  |
| 30 | Automatyczne przenoszenie do pompy obliczonej wartości podaży insuliny przez system do kontrolowanej insulinoterapii i kontroli glikemii. |  |  |
| 31 | Tryb TCI z modelami farmakokinetycznymi dla Propofolu, Remifentanyli i Sufentanylu |  |  |
| 32 | Możliwość podania dodatkowego bolusa w trakcie trwania terapii TCI. |  |  |
| 33 | Możliwość prowadzenia znieczulenia zewnątrzoponowego |  |  |
| 34 | Pompa z oprogramowaniem PCA i PCEA |  |  |
| 35 | Zakres ciśnienia okluzji od 75 mmHg do 900mmHg, z wyborem na 9 poziomach. |  |  |
| 36 | Możliwość rozszerzenia zakresu ciśnienia okluzji o trzy dodatkowe poziomy 10 mmHg, 30 mmHg, 50 mmHg |  |  |
| 37 | Czujnik skoku/spadku ciśnienia w linii - (okluzji i rozłączenia linii) bez konieczności stosowania specjalnych drenów |  |  |
| 38 | Dokładność czujnika skoku/spadku ciśnienia w linii możliwa do ustawienia na trzech poziomach 2mmHg, 8mmHg, 20mmHg |  |  |
| 39 | Prezentacja ciągłego pomiaru ciśnienia w linii w formie graficznej.  |  |  |
| 40 | Funkcja programowania objętości do podania (VTBD) 0,1- 9999 ml |  |  |
| 41 | Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1min – 99:59 godzin |  |  |
| 42 | Funkcja stand-by programowana w zakresie 1 min - 23:59 godz. |  |  |
| 43 | Komunikacja pomp umieszczonych w stacji dokującej/stanowisko pacjenta z komputerem poprzez Ethernet - złącze RJ45. Bez konieczności stosowania dodatkowych kabli np.RS232. |  |  |
| 44 | Pompa przygotowana do rozbudowy o moduł do bezprzewodowej komunikacji pomp z komputerem poza stacją dokującą . |  |  |
| 45 | W przypadku niewłaściwej dawki 0.1 ml spowodowanej niepoprawnym działaniem urządzenia, pompa wyłączy się automatycznie. |  |  |
| 46 | Menu w języku polskim |  |  |
| 47 | Historia pracy obejmująca 3000 wpisów. |  |  |
| 48 | Możliwość współpracy z systemem do kontrolowanej insulinoterapii |  |  |
| 49 | Możliwość pracy pompy w środowisku MRI - w dedykowanej stacji |  |  |
| 50 | Zużycie energii - pobór mocy przez jedną pompę maksymalnie 8VA |  |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | TAK |   |
| 2 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | TAK |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | TAK |   |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.*Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | TAK |   |
| 5 | Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji. | TAK |   |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | TAK |   |
| 7 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | TAK |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | TAK |  |

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

 data i podpisy