**SP ZOZ/DZ/9/2019**

**Załącznik nr 3 do SIWZ**

**PAKIET NR XI**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**POMPA INFUZYJNA 1-STRZYKAWKOWA** – 2 sztuki

Nazwa i typ oferowanego sprzętu: ...................................................................

Nazwa producenta: ...................................................................

Kraj produkcji: ..................................................................

Rok produkcji (2018/2019): ...................................................................

Klasa wyrobu medycznego ...................................................................

| L.p. | **Wymagane funkcje / parametry** | **Wymogi** | **Odpowiedź TAK,****lub krótki opis** **(wg kolumny „Wymogi”)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Pompa infuzyjna 1-strzykawkowa | TAK |  |
| 2 | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o pojemności minimum 5, 10, 20, 30 i 50 ml różnych typów i co najmniej 5-ciu producentów strzykawek, dostępnych na rynku.  | TAK |  |
| 3 | Automatyczne rozpoznawanie przez pompę rozmiaru strzykawki. | TAK |  |
| 4 | Możliwość programowania parametrów infuzji: 1. prędkości infuzji;
2. prędkości i objętości infuzji;
3. prędkości i czasu infuzji;
4. objętości i czasu infuzji.
 | TAK |  |
| 5 | Zakres programowania prędkości infuzji: 1. dla strzykawek 5 ml: minimum 0,1÷400 ml/h;
2. dla strzykawek 10 ml: minimum 0,1÷600 ml/h;
3. dla strzykawek 20 ml: minimum 0,1÷1000 ml/h;
4. dla strzykawek 30 ml: minimum 0,1÷1200 ml/h;

dla strzykawek 50 ml: minimum 0,1÷2000 ml/h.  | TAK, podać zakresy |  |
| 6 | Zakres programowania objętości infuzji: minimum 0,1÷999 ml.  | TAK, podać |  |
| 7 | Maksymalny programowany czas infuzji: minimum 99 godzin. | TAK, podać |  |
| 8 | Programowanie prędkości infuzji w jednostkach: ml/h, µg/h, mg/h, µg/kg/h, mg/kg/h, µg/kg/min, mg/kg/min.  | TAK |  |
| 9 | Dokładność prędkości infuzji: nie gorsza niż ±2,0%.  | TAK, podać |  |
| 10 | Możliwość podania bolusa w dowolnym momencie infuzji. | TAK |  |
| 11 | Zakres programowania prędkości podaży bolusa: co najmniej 1÷2000 ml/h dla strzykawek 50 ml.  | TAK, podać |  |
| 12 | Programowanie ciśnienia okluzji: minimum 9 poziomów w zakresie 300÷900 mmHg.  | TAK, podać/opisać |  |
| 13 | System wielopoziomowego wykrywania okluzji z funkcją Anty-Bolus.  | TAK |  |
| 14 | Funkcja Stand-By z możliwością programowania do 24 godzin. *Opisać.* | TAK |  |
| 15 | Funkcja KVO z możliwością programowania prędkości KVO w zakresie minimum 0÷5 ml/h.  | TAK, podać |  |
| 16 | Pamięć pompy: możliwość zapamiętania minimum 2000 zdarzeń z historii infuzji.  | TAK |  |
| 17 | Wyświetlacz LCD. | TAK |  |
| 18 | Wskaźnik ciśnienia infuzji.  | TAK |  |
| 19 | Możliwość podglądu parametrów podaży w trakcie infuzji.  | TAK |  |
| 20 | Możliwość odczytu historii zdarzeń na wyświetlaczu pompy. | TAK |  |
| 21 | Możliwość zmiany parametrów podaży w trakcie infuzji.  | TAK |  |
| 22 | Możliwość wprowadzenia nazwy oddziału. | TAK |  |
| 23 | Blokada zmiany parametrów podaży hasłem. | TAK |  |
| 24 | Wbudowana biblioteka leków z możliwością modyfikacji przez użytkownika: minimum 60 nazw leków w bibliotece. | TAK |  |
| 25 | Możliwość zaprogramowania profili podaży dla określonych leków.  | TAK |  |
| 26 | System alarmów: akustyczne i wizualne sygnalizowanie stanów alarmowych. *Wyspecyfikować alarmy.* | TAK, podać |  |
| 1 | Regulacja poziomu głośności alarmów.  | TAK |  |
| 27 | Wbudowany system testów.  | TAK |  |
| 28 | Komunikacja użytkownika z pompą w języku polskim. | TAK |  |
| 29 | Pompa wyposażona w port RS 232 do komunikacji z siecią informatyczną. | TAK |  |
| 30 | Zasilanie pompy z sieci elektroenergetycznej 230 V AC 50 Hz i z wbudowanego akumulatora. | T AK |  |
| 1 | Automatyczne ładowanie wbudowanego w pompę akumulatora przy podłączeniu pompy do sieci elektroenergetycznej. | TAK |  |
| 2 | Informacja o poziomie naładowania akumulatora.  | TAK |  |
| 3 | Możliwość zasilania pompy z zewnętrznego źródła napięcia 12÷15 V DC. | TAK |  |
| 4 | Zasilanie z wbudowanego akumulatora przez co najmniej 4 godziny przy prędkości przepływu nie mniejszym niż 100 ml/h.  | TAK |  |
| 31 | Pompa wyposażona w uchwyt, umożliwiający zamocowanie pompy na statywie, łóżku i szynie. | TAK |  |
| 32 | Pompa odporna na defibrylację. | TAK |  |
| 33 | Klasa ochronności przeciwporażeniowej (prądem elektrycznym)  | TAK, podać |  |
| 34 | Urządzenie bryzgoszczelne.  | TAK, *Podać stopień ochrony pompy* |  |
| 35 | Wymiary pompy (szerokość [mm] x głębokość [mm] x wysokość [mm])  | TAK, podać |  |
| 36 | Masa nie większa niż 2,5 kg.  | TAK, podać |  |
| 37 | Instrukcja obsługi w języku polskim: w formie wydrukowanej i w wersji elektronicznej na płycie CD. *Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.* | TAK |  |
| 38 | Klasa wyrobu medycznego | podać |  |
| 39 | Udokumentowany system zarządzania jakością producenta na zgodność z normami międzynarodowymi. *Dostarczyć po zawarciu umowy wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.* | TAK |  |

Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany asortyment.

Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treści *(poza dopuszczonymi modyfikacją dokonaną przez Zamawiającego w trakcie prowadzonego postępowania)* – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej treści, stąd brak tego załącznika, zawierającego treści zgodne z wzorem określonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

……….............................................................

(podpisy i pieczęcie osób upoważnionych

do reprezentowania wykonawcy

**Pompa infuzyjna 2-strzykawkowa** - **6 szt**.

Nazwa i typ oferowanego sprzętu: ...................................................................

Nazwa producenta: ...................................................................

Kraj produkcji: ..................................................................

Rok produkcji (2018/2019): ...................................................................

Klasa wyrobu medycznego ...................................................................

| L.p. | **Wymagane funkcje / parametry** | **Wymogi** | **Odpowiedź TAK,****lub krótki opis** **(wg kolumny „Wymogi”)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa | TAK |  |
| 2 | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o pojemności minimum 5, 10, 20, 30 i 50 ml różnych typów i co najmniej 5-ciu producentów strzykawek, dostępnych na rynku. *Opisać.* | TAK |  |
| 3 | Automatyczne rozpoznawanie przez pompę rozmiaru strzykawki. | TAK |  |
| 4 | Możliwość programowania parametrów infuzji: 1. prędkości infuzji;
2. prędkości i objętości infuzji;
3. prędkości i czasu infuzji;
4. objętości i czasu infuzji.
 | TAK |  |
| 5 | Zakres programowania prędkości infuzji: 1. dla strzykawek 5 ml: minimum 0,1÷400 ml/h;
2. dla strzykawek 10 ml: minimum 0,1÷600 ml/h;
3. dla strzykawek 20 ml: minimum 0,1÷1000 ml/h;
4. dla strzykawek 30 ml: minimum 0,1÷1200 ml/h;
5. dla strzykawek 50 ml: minimum 0,1÷2000 ml/h.
 | TAK, podać zakresy |  |
| 6 | Zakres programowania objętości infuzji: minimum 0,1÷999 ml.  | TAK, podać |  |
| 7 | Maksymalny programowany czas infuzji: minimum 72 godziny. | TAK, podać |  |
| 8 | Programowanie prędkości infuzji w jednostkach: ml/h, µg/h, mg/h, µg/kg/h, mg/kg/h, µg/kg/min, mg/kg/min.  | TAK |  |
| 9 | Dokładność prędkości infuzji: nie gorsza niż ±2,0%.  | TAK, podać |  |
| 10 | Możliwość podania bolusa w dowolnym momencie infuzji. | TAK |  |
| 11 | Zakres programowania prędkości podaży bolusa: co najmniej 1÷2000 ml/h dla strzykawek 50 ml.  | TAK, podać |  |
| 12 | Programowanie ciśnienia okluzji: minimum 9 poziomów w zakresie 300÷900 mmHg.  | TAK, podać |  |
| 13 | System wielopoziomowego wykrywania okluzji z funkcją Anty-Bolus.  | TAK |  |
| 14 | Funkcja Stand-By z możliwością programowania do 24 godzin.  | TAK |  |
| 15 | Funkcja KVO z możliwością programowania prędkości KVO w zakresie minimum 0÷5 ml/h.  | TAK |  |
| 16 | Pamięć pompy: możliwość zapamiętania minimum 1800 zdarzeń z historii infuzji.  | TAK |  |
| 17 | Wyświetlacz LCD. | TAK |  |
| 18 | Wskaźnik ciśnienia infuzji.  | TAK |  |
| 19 | Możliwość podglądu parametrów podaży w trakcie infuzji.  | TAK |  |
| 20 | Możliwość odczytu historii zdarzeń na wyświetlaczu pompy. | TAK |  |
| 21 | Możliwość zmiany parametrów podaży w trakcie infuzji.  | TAK |  |
| 22 | Możliwość wprowadzenia nazwy oddziału. | TAK |  |
| 23 | Blokada zmiany parametrów podaży hasłem. | TAK |  |
| 24 | Wbudowana biblioteka leków z możliwością modyfikacji przez użytkownika: minimum 60 nazw leków w bibliotece. | TAK |  |
| 25 | Możliwość zaprogramowania profili podaży dla określonych leków.  | TAK |  |
| 26 | System alarmów: akustyczne i wizualne sygnalizowanie stanów alarmowych.  | TAK |  |
| 1 | Regulacja poziomu głośności alarmów.  | TAK |  |
| 27 | Wbudowany system testów.  | TAK |  |
| 28 | Komunikacja użytkownika z pompą w języku polskim. | TAK |  |
| 29 | Pompa wyposażona w port RS 232 do komunikacji z siecią informatyczną. | TAK |  |
| 30 | Zasilanie pompy z sieci elektroenergetycznej 230 V AC 50 Hz i z wbudowanego akumulatora. | T AK |  |
| 1 | Automatyczne ładowanie wbudowanego w pompę akumulatora przy podłączeniu pompy do sieci elektroenergetycznej. | TAK |  |
| 2 | Informacja o poziomie naładowania akumulatora.  | TAK |  |
| 3 | Możliwość zasilania pompy z zewnętrznego źródła napięcia 12 V DC. | TAK |  |
| 4 | Zasilanie z wbudowanego akumulatora przez co najmniej 4 godziny przy prędkości przepływu nie mniejszym niż 100 ml/h.  | TAK |  |
| 31 | Pompa wyposażona w uchwyt, umożliwiający zamocowanie pompy na statywie, łóżku i szynie. | TAK |  |
| 32 | Pompa odporna na defibrylację. | TAK |  |
| 33 | Klasa ochronności przeciwporażeniowej (prądem elektrycznym)  | TAK, podać |  |
| 34 | Urządzenie bryzgoszczelne.  | TAK, *Podać stopień ochrony pompy* |  |
| 35 | Wymiary pompy (szerokość [mm] x głębokość [mm] x wysokość [mm]) – *podać.*  | TAK, podać |  |
| 36 | Masa nie większa niż 4,2 kg.  | TAK, podać |  |
| 37 | Pompa wyposażona w statyw. | TAK |  |
| 1 | Statyw – rura wykonana ze stali nierdzewnej. | TAK |  |
| 2 | 5-cio ramienna podstawa jezdna. | TAK |  |
| 3 | Blokada minimum 2-óch kół. | TAK |  |
| 4 | Kolumna statywu wyposażona w 4-ramienny uchwyt do zawieszania pojemników z płynami infuzyjnymi.  | TAK |  |
| 5 | Wysokość kolumny: minimum 180 cm.  | TAK, podać |  |
| 6 | Kolumna wyposażona w listwę przyłączeniową z minimum 5-cioma gniazdami sieci elektroenergetycznej i centralnym wyłącznikiem.  | TAK |  |
| 7 | Regulacja wysokości statywu.  | TAK, podać zakres |  |
| 8 | Dopuszczalne obciążenie statywu: minimum 15 kg.  | TAK, podać |  |
| 38 | Instrukcja obsługi w języku polskim: w formie wydrukowanej i w wersji elektronicznej na płycie CD. *Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.* | TAK |  |
| 39 | Udokumentowany system zarządzania jakością producenta na zgodność z normami międzynarodowymi. *Dostarczyć po zawarciu umowy wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.* | TAK |  |

Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany asortyment.

Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treści *(poza dopuszczonymi modyfikacją dokonaną przez Zamawiającego w trakcie prowadzonego postępowania)* – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej treści, stąd brak tego załącznika, zawierającego treści zgodne z wzorem określonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

……….............................................................

(podpisy i pieczęcie osób upoważnionych

do reprezentowania wykonawcy