

## Arkusz Informacji Technicznej –Pakiet nr 1

### Pompy infuzyjne strzykawkowe – 5 szt.

| L.P. | PARAMETRY URZĄDZENIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | WYMAGANIA GRANICZNE         | ODPOWIEDŹ OFEROWANA (opis ) |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|      | <b>Wymagania podstawowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                             |
| 1.   | Czas pracy z akumulatora min. 24 h przy infuzji 5ml/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK - 10 pkt<br>NIE - 0 pkt |                             |
| 2.   | Waga do 2,5 kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK - 10 pkt<br>NIE - 0 pkt |                             |
| 3.   | Stosowanie strzykawek 2, 5, 10, 20, 30, 50 ml. Podać typ i producenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK                         |                             |
| 4.   | Strzykawki montowane od czoła a nie od góry pompy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK                         |                             |
| 5.   | Ramię pompy niewychodzące poza gabaryt obudowy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK                         |                             |
| 6.   | Klawiatura numeryczna umożliwiająca szybkie i bezpieczne programowanie pompy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TAK                         |                             |
| 7.   | Wysokość pompy zapewniająca wygodną obsługę do 8 pomp, zamocowanych jedna nad drugą - maks 12 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TAK                         |                             |
| 8.   | Szybkość dozowania w zakresie 0,1-1800 ml/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TAK                         |                             |
| 9.   | Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ml,</li> <li>• ng, µg, mg,</li> <li>• µEq, mEq, Eq,</li> <li>• mIU, IU, kIU,</li> <li>• mIE, IE, kIE,</li> <li>• cal, kcal, J, kJ</li> <li>• jednostki molowe</li> </ul> z uwzględnieniem wagi pacjenta lub nie,<br>z uwzględnieniem powierzchni pacjenta lub nie,<br>na min, godz. dobę. | TAK                         |                             |
|      | Wymagane tryby dozowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infuzja ciągła,</li> <li>• Infuzja bolusowa (z przerwą),</li> <li>• Infuzja profilowa (min 12 faz infuzji),</li> <li>• Infuzja narastanie / ciągła / opadanie.</li> </ul>                                                                                                                                       | TAK                         |                             |
| 10.  | Dokładność infuzji 2%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK                         |                             |
| 11.  | Programowanie parametrów podaży Bolus-a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• objętość / dawka</li> <li>• czas lub szybkość podaży</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | TAK                         |                             |
| 12.  | Automatyczne zmniejszenie szybkości podaży bolusa, w celu uniknięcia przerwania infuzji na skutek alarmu okluzji.                                                                                                                                                                                                                                                                  | TAK                         |                             |
| 13.  | Możliwość programowania podaży dawki indukcyjnej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• objętość / dawka</li> <li>• czas lub szybkość podaży</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         | TAK                         |                             |
| 14.  | Czytelny, kolorowy wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK                         |                             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|     | jednocześnie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prędkość infuzji,</li> <li>• podana dawka,</li> <li>• stan naładowania akumulatora,</li> <li>• aktualne ciśnienie w drenie, w formie graficznej,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |  |
| 15. | Ekran dotykowy, przyspieszający wybór funkcji pompy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TAK |  |
|     | Napisy na wyświetlaczu w języku polskim.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TAK |  |
| 16. | Regulowane progi ciśnienia okluzji, min 10 poziomów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TAK |  |
| 17. | Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TAK |  |
| 18. | Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TAK |  |
| 19. | Priorytetowy system alarmów, zapewniający zróżnicowany sygnał dźwiękowy i świetlny, zależnie od stopnia zagrożenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK |  |
| 20. | Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatraskowe mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania.</li> <li>• Alarm nieprawidłowego mocowania pomp w stacji,</li> <li>• Pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą,</li> <li>• Automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej,</li> <li>• Automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej,</li> <li>• Świetlna sygnalizacja stanu pomp; infuzja, alarm.</li> </ul>                                                                                                                             | TAK |  |
| 21. | Mocowanie pojedynczej pompy do statywów lub pionowych kolumn niewymagające dołączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim wyjęciu pompy z stacji dokującej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TAK |  |
| 22. | Mocowanie pomp w stacji dokującej niewymagające odłączenia jakichkolwiek części, w szczególności uchwytu mocującego, po bezpośrednim zdjęciu pompy ze statywu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |  |
| 23. | Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą, niewymagający odłączania przy mocowaniu pomp w stacjach dokujących.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TAK |  |
| 24. | Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących poprzez sieć LAN z oprogramowaniem zewnętrznym, służącym do: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podglądu przebiegu infuzji dla każdej pompy w formie danych oraz graficznego wykresu (trendu),</li> <li>• Podglądu parametrów infuzji dla każdej pompy,</li> <li>• Prezentacji alarmów w pompach oraz wyświetlania ich przyczyny,</li> <li>• Prezentacja przewidywanego czasu do o spodziewanej obsługi pompy.</li> <li>• Graficznej prezentacji rozmieszczenia łóżek na oddziale oraz statusu infuzji,</li> <li>• Archiwizacji informacji o przeprowadzonych</li> </ul> | TAK |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
|     | infuzjach,<br>• Połączenia z szpitalnymi bazami danych w standardzie HL7,<br>• Wpisywania do pomp w sposób automatyczny konfiguracji,<br>Dostępność sieciowego, polskojęzycznego oprogramowania do monitorowania infuzji zgodnie z powyższymi wymaganiami. Brak takiego oprogramowania w ofercie wyklucza spełnienie wymagań. |     |  |
| 25. | Historia infuzji – możliwość zapamiętania 2000 zdarzeń oznaczonych datą i godziną zdarzenia.                                                                                                                                                                                                                                  | TAK |  |
| 26. | Klasa ochrony II, typ CF, odporność na defibrylację, ochrona obudowy IP22                                                                                                                                                                                                                                                     | TAK |  |
|     | Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej – niedopuszczalny jest zasilacz zewnętrzny.                                                                                                                                                                                                 | TAK |  |
| 27. | Pozostałe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |  |
| 28. | Instrukcja obsługi w języku polskim (z dostawą)                                                                                                                                                                                                                                                                               | TAK |  |
| 29. | Gwarancja min. 24 miesiące                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK |  |
| 30. | Statyw kroplówkowy do mocowania pomp – 5 szt.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK |  |

Powyższe parametry stanowią wymagania , których spełnienie jest konieczne

.....  
Data i podpis Wykonawcy