

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## Pompa infuzyjna z wyposażeniem – 15 sztuk.

## Zadanie A: Pompa infuzyjna strzykawkowa – 13 sztuk

L.p.	Wymagane funkcje / parametry	Wymogi	Odpowiedź TAK, lub krótki opis (wg kolumny „Wymogi”)
1	2	3	4
I.	Informacje ogólne:		
1.	Pompa infuzyjna jednostrzykawkowa (jednotorowa).	TAK	
2.	Producent.	podać	
3.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
4.	Rok produkcji 2018.	podać	
5.	Urządzenie fabrycznie nowe.	TAK	
6.	Zasilanie 230V, 50Hz oraz zasilanie akumulatorowe.	TAK	
7.	Klasa wyrobu medycznego	podać	
II.	Parametry:		
1.	Waga pompy max.: 2,5 kg.	TAK, podać	
2.	Czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym min. 60 minut.	TAK	
3.	Wskaźnik stanu naładowania akumulatora.	TAK	
4.	Oprogramowanie i wyświetlane komunikaty w języku polskim.	TAK	
5.	Automatyczne rozpoznawanie objętości strzykawki.	TAK	
6.	Możliwość stosowania objętości strzykawki min.: 5, 10, 20, 30, 50 ml.	TAK	
7.	Możliwość stosowania strzykawek różnych producentów (w tym min. 3 polskich).	TAK, podać	
8.	Zakres prędkości infuzji min.: 0,1 – 1800 ml/h	TAK	
9.	Programowanie limitu objętości.	TAK	
10.	Możliwość wyboru sposobu programowania infuzji (prędkość, prędkość i objętość (dawka), prędkość i czas, objętość (dawka) i czas).	TAK	
11.	Możliwość zmiany i podglądu parametrów podaży bez zatrzymania pracy pompy.	TAK	
12.	Dokładność podaży nie gorsza niż +/-2%.	TAK	
13.	Monitorowanie objętości infuzji.	TAK	
14.	Programowanie progów ciśnienia okluzji.	TAK	
15.	Automatyczna redukcja ciśnienia w układzie przy progu okluzji.	TAK	
16.	Programowanie wielkości dawki uderzeniowej.	TAK	
17.	Kontrola osiągniętej dawki uderzeniowej.	TAK	
18.	Bolus automatyczny i manualny.	TAK	

19.	Programowana przerwa w infuzji.	TAK	
20.	Opóźniony start.	TAK	
21.	Możliwość wyboru leku z listy ( wbudowana biblioteka leków) oraz możliwość zapisania lub wymiany leku na liście.	TAK	
22.	Priorytetowy system alarmów – zróżnicowany sygnał świetlny i dźwiękowy, zależnie od stopnia zagrożenia.	TAK	
23.	Alarmy i sygnały ostrzegawcze, min.: brak sieci, słaby akumulator, rozładowany akumulator, wzrost ciśnienia, okluzja, linia rozłączona (gwałtowny spadek ciśnienia), pusta strzykawka, nieprawidłowa strzykawka, koniec przerwy w infuzji, koniec infuzji, awaria pompy.	TAK	
24.	Autokontrola urządzenia.	TAK	
25.	Klawiatura numeryczna lub nawigacyjna umożliwiająca szybkie i bezpieczne programowanie pompy.	TAK, podać	
III.	Wyposażenie dla każdej pompy:		
1.	Statyw jezdny do zamocowania pompy.	TAK	
2.	Pompa wyposażona w uchwyt do mocowania na stojaku.	TAK	
3.	Pompa wyposażona w uchwyt ułatwiający przenoszenie pompy.	TAK	
IV.	Dokumentacja:		
1.	Instrukcja obsługi w języku polskim - dostarczyć wraz z urządzeniem.	TAK	

#### Zadanie B: Pompa infuzyjna objętościowa – 2 sztuki

L.p.	Wymagane funkcje / parametry	Wymogi	Odpowiedź TAK, lub krótki opis (wg kolumny „Wymogi”)
1	2	3	4
I.	Informacje ogólne:		
1.	Pompa infuzyjna objętościowa przystosowana do podawania płynów i preparatów krwi (krwiopochodnych) oraz żywienia pozajelitowego.	TAK	
2.	Producent.	podać	
3.	Model / typ oferowanego urządzenia.	podać	
4.	Rok produkcji 2018.	podać	
5.	Urządzenie fabrycznie nowe.	TAK	
6.	Zasilanie 230V, 50Hz oraz zasilanie akumulatorowe.	TAK	
7.	Klasa wyrobu medycznego	podać	
II.	Parametry:		

1.	Waga pompy max.: 3,5 kg.	TAK, podać	
2.	Czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym min. 8 godzin.	TAK, podać	
3.	Wskaźnik stanu naładowania akumulatora.	TAK	
4.	Oprogramowanie i wyświetlane komunikaty w języku polskim.	TAK	
5.	Podświetlany ekran i przyciski.	TAK	
6.	Zakres prędkości infuzji min.: 0,1 – 1200 ml/h. W przedziale od 0,1 – 99,99 prędkość infuzji programowana co 0,01 ml/h.	TAK, podać	
7.	Zmiana szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu.	TAK	
8.	Funkcja programowania objętości do podania min.: 9999 ml	TAK, podać	
9.	Funkcja programowania czasu infuzji co najmniej od 1 minuty do 99 godzin.	TAK, podać	
10.	Bolus o określonej objętości. Bolus podawany na żądanie. Maksymalna objętość bolusa po alarmie okluzji $\leq 0,2$ ml.	TAK	
11.	Możliwość precyzyjnej podaży z oraz bez czujnika kropli.	TAK	
12.	Możliwość połączenia min.: 2 pomp w moduły bez użycia stacji dokującej.	TAK	
13.	Dokładność dozowania nie gorsza niż $\pm 5\%$ .	TAK	
14.	Funkcje pompy: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ informacja o stanie naładowania akumulatora,</li> <li>◦ biblioteka leków i płynów infuzyjnych,</li> <li>◦ funkcja stand-by.</li> </ul>	TAK	
15.	Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem – jeden w pompie i jeden w drenie.	TAK	
16.	Funkcja KVO z możliwością wyłączenia funkcji przez użytkownika.	TAK	
17.	Alarmy i ostrzeżenia akustyczno-optyczne.	TAK	
18.	Alarm odłączonego czujnika kropli.	TAK	
19.	Alarm ciśnienia okluzji.	TAK	
20.	Alarm powietrza w drenie.	TAK	
21.	Alarm otwartych drzwi pompy.	TAK	
III.	Wyposażenie dla każdej pompy:		
1.	Statyw jezdny do zamocowania pompy.	TAK	
2.	Uchwyt do mocowania na stojaku pionowym.	TAK	
3.	Czujnik kropli.	TAK	
4.	Przyrząd do przetaczania płynów infuzyjnych kompatybilny z zaoferowaną pompą – zestaw startowy 10 szt.	TAK	
IV.	Dokumentacja:		
1.	Instrukcja obsługi w języku polskim - dostarczyć wraz z urządzeniem.	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 – 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)