

Projekt „Poprawa opieki zdrowotnej nad dziećmi w regionie przygranicznym Litwy i Polski” w ramach Programu Interreg V-A Lithuania-Poland (nr projektu: LT-PL-1R-042)

**Załącznik nr 1 do siwz – Formularz Szczegółowy Oferty**  
**Oznaczenie postępowania: DA.ZP.242.63.2017**

**Pozycja nr 1: Pompy strzykawkowe – 22 szt**

<b>l.p.</b>	<b>Opis</b>	
1.	Wytwórca	
2.	Nazwa – model/typ	
3.	Kraj pochodzenia	
4.	Rok produkcji 2016/2017	

**Część A: ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO-  
 UŻYTKOWYCH**

<b>L.p.</b>	<b>Parametry wymagane</b>	<b>Parametr oferowany</b>
1.	Stosowanie strzykawk 2, 5, 10, 20, 30, 50 ml. Podać typ i producenta	
2.	Automatyczne chwytanie i mocowanie tłoka strzykawki	
3.	Strzykawki montowane od czola pompy.	
4.	Szybkość dozowania w zakresie 0,1-1800 ml/h	
5.	Dokładność infuzji 2%	
6.	Bolus manualny i automatyczny, z zaprogramowaną dawką.	
7.	Programowanie parametrów podaży Bolus-a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• objętość / dawka</li> <li>• czas lub szybkość podaży</li> </ul>	
8.	Zmiana parametrów Bolus-a bez wstrzymywania infuzji	
9.	Możliwość programowania podaży dawki indukcyjnej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• objętość / dawka</li> <li>• czas lub szybkość podaży</li> </ul>	

10.	<p>Programowanie parametrów infuzji w jednostkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ng, µg, mg,</li> <li>• mIU, IU, kIU,</li> <li>• mEq, Eq,</li> <li>• cal, kcal, J, kJ</li> <li>• jednostki molowe</li> <li>• na kg wagi ciała lub nie,</li> <li>• na min, godz. dobę.</li> </ul>	
11.	Klawiatura numeryczna do wprowadzania wartości parametrów infuzji	
12.	<p>Biblioteka leków – możliwość zapisania w pompie procedur dozowania leków złożonych co najmniej z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwy leku,</li> <li>• min 5 koncentracji leku,</li> <li>• szybkości dozowania (dawkowanie),</li> <li>• całkowitej objętości (dawki) infuzji,</li> <li>• parametrów bolusa,</li> <li>• limitów dla wymienionych parametrów infuzji: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ miękkich- ostrzegających o przekroczeniu zalecanych wartości parametrów,</li> <li>○ twardych- blokujących możliwość wprowadzenia wartości z poza ich zakresu.</li> </ul> </li> <li>• Notatki doradczej możliwej do odczytania przed rozpoczęciem infuzji.</li> </ul> <p>Podział biblioteki na części dedykowane poszczególnym oddziałom szpitalnym, minimum 10 oddziałów. Pojemność biblioteki min 500 procedur dozowania leków.</p>	
13.	Dostępność oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków.	
14.	Regulowane progi ciśnienia okluzji, min 10 poziomów.	
15.	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.	
16.	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.	

17.	<p>Rozbudowany system alarmów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alarm wstępny opróżnienia strzykawki,</li> <li>• pusta strzykawka,</li> <li>• alarm wstępny do końca infuzji,</li> <li>• koniec infuzji,</li> <li>• nieprawidłowe mocowanie strzykawki,</li> <li>• okluzja,</li> <li>• 30 min do rozładowania akumulatora,</li> <li>• akumulator rozładowany,</li> <li>• pompa uszkodzona,</li> </ul>	
18.	<p>Historia infuzji – możliwość zapamiętania 1000 zdarzeń oznaczonych datą i godziną zdarzenia.</p>	
19.	<p>Czas pracy z akumulatora min. 10 h przy infuzji 5ml/h</p>	
20.	<p>Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu - poniżej 5 h</p>	
21.	<p>Mocowanie pojedynczej pompy do statywów lub pionowych kolumn nie wymaga dołączenia jakichkolwiek części po bezpośrednim wyjęciu pompy z stacji dokującej.</p>	
22.	<p>Mocowanie pomp w stacji dokującej nie wymaga odłączenia jakichkolwiek części po bezpośrednim zdjęciu pompy ze statywu.</p>	
23.	<p>Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatrzaskowe 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> </ul>	

24.	<p>Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących poprzez sieć LAN z oprogramowaniem zewnętrznym, służącym do:</p> <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>• graficznej prezentacji rozmieszczenia łóżek na oddziale oraz statusu infuzji,</li> <li>• archiwizacji informacji o przeprowadzonych infuzjach,</li> <li>• połączenia z szpitalnymi bazami danych w standardzie HL7,</li> <li>• wpisywania do pomp w sposób automatyczny konfiguracji oraz biblioteki leków,</li> </ul> <p>Dostępność sieciowego oprogramowania do monitorowania infuzji zgodnie z powyższymi wymaganiami.</p>	
25.	Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej	
26.	<p>Czytelny wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwa leku,</li> <li>• prędkość infuzji,</li> <li>• podana dawka,</li> <li>• stan naładowania akumulatora,</li> <li>• aktualne ciśnienie w drenie.</li> </ul>	
27.	Napisy na wyświetlaczu w języku polskim.	
28.	Instrukcja obsługi w języku polskim.	
29.	Waga do 2,5 kg.	
30.	Zasilanie 230 V AC oraz 12 V DC.	
31.	Ochrona przed zalaniem; min IP22.	

\*należy podać oferowany parametr

**Pozycja nr 2: Pompy objętościowe ze stacjami dokującymi – 6 zestawów**  
**(w zestawie 1 pompa objętościowa + 1 stacja dokująca)**

<b>l.p.</b>	<b>Opis</b>	
1.	Wytwórca	
2.	Nazwa – model/typ	
3.	Kraj pochodzenia	
4.	Rok produkcji 2016/2017	

**Część A: ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO-  
UŻYTKOWYCH**

<b>L.p</b>	<b>Parametry wymagane</b>	<b>Parametry oferowany*</b>
	<b>Pompy objętościowe – 6 szt</b>	
1.	Automatyczny mechanizm zabezpieczający przed swobodnym przepływem grawitacyjnym składający się z dwóch elementów – jeden w pompie i jeden w zestawie do przetoczeń.	
2.	Możliwość prowadzenia infuzji z odłączonym detektorem kropli.	
3.	System wykrywania powietrza w drenie z regulacją czułości alarmu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla pojedynczego bąbelka,</li> <li>• dla wartości skumulowanej / 15 min.</li> </ul>	
4.	Zakres szybkości dozowania 0.1 – 1200 ml/h	
5.	Dokładność infuzji 5%	
6.	Bolus manualny i automatyczny, z zaprogramowaną dawką.	
7.	Programowanie parametrów podaży Bolus-a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• objętość / dawka</li> <li>• czas lub szybkość podaży</li> </ul>	
8.	Zmiana parametrów Bolus-a bez wstrzymywania infuzji	
	Możliwość programowania podaży dawki indukcyjnej (wysycającej) przed każdą infuzją: <ul style="list-style-type: none"> <li>• objętość / dawka</li> <li>• czas lub szybkość podaży</li> </ul>	

9.	<p>Programowanie parametrów infuzji w jednostkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ng, µg, mg,</li> <li>• mIU, IU, kIU,</li> <li>• mEq, Eq,</li> <li>• cal, kcal, J, kJ</li> <li>• jednostki molowe</li> <li>• na kg wagi ciała lub nie,</li> <li>• na min, godz. dobę.</li> </ul>	
10.	Klawiatura numeryczna do wprowadzania wartości parametrów infuzji	
11.	<p>Biblioteka leków – możliwość zapisania w pompie procedur dozowania leków złożonych co najmniej z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwy leku,</li> <li>• min 1 koncentracji leku,</li> <li>• szybkości dozowania (dawkowanie),</li> <li>• całkowitej objętości (dawki) infuzji,</li> <li>• parametrów bolusa,</li> <li>• limitów dla wymienionych parametrów infuzji: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ miękkich- ostrzegających o przekroczeniu zalecanych wartości parametrów,</li> <li>○ twardych- blokujących możliwość wprowadzenia wartości z poza ich zakresu.</li> </ul> </li> <li>• Notatki doradczej możliwej do odczytania przed rozpoczęciem infuzji.</li> </ul> <p>Podział biblioteki na części dedykowane poszczególnym oddziałom szpitalnym, minimum 10 oddziałów. Pojemność biblioteki min 500 procedur dozowania leków.</p>	
12.	Dostępność oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków.	
13.	Regulowane progi ciśnienia okluzji za pompą, min 10 poziomów.	
14.	Wykrywanie okluzji między pojemnikiem a pompą.	
15.	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.	
16.	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.	

17.	<p>Rozbudowany system alarmów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alarm wstępny opróżnienia strzykawki,</li> <li>• alarm wstępny do końca infuzji,</li> <li>• koniec infuzji,</li> <li>• okluzja za pompą,</li> <li>• okluzja przed pompą,</li> <li>• 30 min do rozładowania akumulatora,</li> <li>• akumulator rozładowany,</li> <li>• pompa uszkodzona,</li> </ul>	
18.	Historia infuzji – możliwość zapamiętania 2000 zdarzeń oznaczonych datą i godziną zdarzenia.	
19.	Czas pracy z akumulatora min. 10 h przy infuzji 25 ml/h	
20.	Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu - poniżej 5 h	
21.	Mocowanie pojedynczej pompy do statywów lub pionowych kolumn nie wymaga dołączenia jakichkolwiek części po bezpośrednim wyjęciu pompy ze stacji dokującej.	
22.	Mocowanie pomp w stacji dokującej nie wymaga odłączenia jakichkolwiek części po bezpośrednim zdjęciu pompy ze statywu.	
23.	Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą, niewymagający odłączania przy mocowaniu pomp w stacjach dokujących.	
24.	<p>Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej:</p> <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> </ul>	

25.	<p>Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących poprzez sieć LAN z oprogramowaniem zewnętrznym, służącym do:</p> <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>• graficznej prezentacji rozmieszczenia łóżek na oddziale oraz statusu infuzji,</li> <li>• archiwizacji informacji o przeprowadzonych infuzjach,</li> <li>• połączenia z szpitalnymi bazami danych w standardzie HL7,</li> <li>• wpisywania do pomp w sposób automatyczny konfiguracji oraz biblioteki leków.</li> </ul> <p>Dostępność sieciowego oprogramowania do monitorowania infuzji zgodnie z powyższymi wymaganiami.</p>	
26.	Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej – niedopuszczalny jest zasilacz zewnętrzny.	
27.	<p>Czytelny wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nazwa leku,</li> <li>• prędkość infuzji,</li> <li>• podana dawka,</li> <li>• stan naładowania akumulatora,</li> <li>• aktualne ciśnienie w drenie.</li> </ul>	
28.	Napisy na wyświetlaczu w języku polskim	
29.	Instrukcja obsługi w języku polskim	
30.	Waga do 2.5 kg	
31.	Zasilanie 230 V AC oraz 12 V DC	
32.	Ochrona przed zalaniem; min IP22	
33.	<p>Dostępność dedykowanych drenów z materiału DEHP free do podaży:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leków standardowych, płynów infuzyjnych i żywienia pozajelitowego,</li> <li>• leków światłoczułych,</li> <li>• krwi i preparatów krwiopochodnych,</li> </ul>	
34	<b>Stacja dokująca: 6 szt</b>	
a)	Możliwość mocowania do 6 pomp infuzyjnych	
b)	Mocowanie stacji do pionowych rur i kolumn	
c)	Podstawa jezdna umożliwiająca bezpieczny transport pomp ze stacją dokującą	



d)	Zasilanie 230 V AC 50Hz	
e)	System szybkiego, zatraskowego mocowania pomp w stacji dokującej – bez konieczności demontażu elementów pompy	
f)	Możliwość szybkiego wyjęcia ze stacji dowolnej pompy	
g)	Zasilanie pomp ze stacji dokującej – automatyczne przyłączenie zasilania po włożeniu pompy	
h)	Stacja wyposażona w sygnalizację świetlną, alarmową.	
i)	Stacja wyposażona w wysięgnik do zawieszania pojemników z płynami infuzyjnymi.	
j)	Stacja przystosowana do współpracy z dedykowanym oprogramowaniem do monitorowania infuzji oraz z systemem informatycznym szpitala za pomocą modułu Ethernet.	

\*należy podać oferowany parametr

Wykonawca oświadcza, że oferowany powyżej wyspecjalizowany sprzęt medyczny i wszystkie jego podzespoły są fabrycznie nowe, nie używane, nie były przedmiotem wystaw i prezentacji, a po dostarczeniu i zamontowaniu przez Wykonawcę będą gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów i dostaw.

Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszej tabelce.

W przypadku pojedynczych parametrów, nie występujących w materiałach firmowych, Zamawiający dopuszcza oświadczenie producenta **lub autoryzowanego dystrybutora oferowanego urządzenia**.

Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji deklarowanych parametrów z użyciem wszelkich dostępnych źródeł, w tym zapytanie bezpośrednio u producenta sprzętu.

#### Część B: FORMULARZ CENOWY

Numer pozycji	Nazwa sprzętu	Ilość	Cena jednostkowa		Wartość		VAT
			netto	brutto	netto	brutto	%
1	Pompy strzykawkowe	22 szt					
2	Pompy objętościowe ze stacjami dokującymi (w zestawie 1 pompa objętościowa + 1 stacja dokująca)	6 zestawów					
RAZEM							

..... dnia .....

/ podpis i pieczętka upoważnionego przedstawiciela /