



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 1.8 do siwz – Formularz Szczegółowy Oferty

Oznaczenie postępowania: DA-ZP-252-15/17

Pakiet nr 8

Monitor funkcji życiowych z kapnografią– 3 szt

I.p.	Opis	
1.	Wytwórca	
2.	Nazwa – model/typ	
3.	Kraj pochodzenia	
4.	Rok produkcji 2016/2017	

Część A: ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH

L.p.	Parametry wymagane	Parametr oferowany* (podać nr strony w załączonych materiałach informacyjnych potwierdzających spełnienie parametru)
I	Wymagania ogólne	
1.	Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie do 7 kg. (podać)	
2	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia i mocowanie do statywu jeżdżącego na kółkach.	
3.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali i rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli. (podać)	
4.	Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej sześciu różnych krzywych dynamicznych. Proszę wymienić przykładowe krzywe dynamiczne prezentowane jednocześnie na ekranie.	

5.	Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednocześnie na ekranie.	
6.	Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów: co najmniej 120-godzinne. Zapamiętywanie minimum 100 zdarzeń alarmowych w postaci odcinków krzywych i wartości parametrów. Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym – minimum 12-godzinna pamięć.	
7.	Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki.	
8.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> a) EKG b) Odchylenie odcinka ST c) Odcinek QT d) Liczba oddechów (RESP) e) Saturacja (Spo2) f) Ciśnienie krwi mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP) g) Temperatura (T1,T2,TD) h) CO2 w powietrzu wydychanym 	
II	Pomiar EKG – klasa CF ochrony przed defibrylacją	
1.	Zakres częstości rytmu serca: minimum (15÷300) bpm.	
2.	Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3 i 5 odprowadzeniowego.	
3.	Funkcja inteligentnego przetaczania odprowadzenia – automatyczne przejście na monitorowanie dostępnego odprowadzenia po odłączeniu elektrody EKG	
4.	Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż +/- 1%. (podać)	
5.	Prędkości kreślenia krzywej EKG co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s. (podać)	
6.	Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.	
7.	Czułość: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; automatyczna (podać)	
8.	Sygnalizacja braku połączenia elektrod.	
9.	Analiza odchylenia odcinka ST w co najmniej trzech odprowadzeniach jednocześnie.	

10.	Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych.	
11.	Pomiar odcinka QT. Obliczanie wartości QT (dostępne co najmniej 3 wzory do wyboru)	
12.	Analiza arytmii co najmniej 20 kategorii w tym z rozpoznawaniem następujących zaburzeń: <ul style="list-style-type: none"> a) Bradykardia b) Tachykardia c) Asystolia d) Tachykardia komorowa e) Migotanie komór f) Stymulator nie przechwytuje g) Stymulator nie generuje impulsów h) Salwa komorowa i) PVC/min wysokie 	
13.	Wykrywanie migotania przedsionków	
III	Pomiar oddechów (RESP) – klasa CF ochrony przed defibrylacją	
1.	Impedancyjna metoda pomiaru.	
2.	Zakres pomiaru: minimum 5÷180 oddechów /min. (podać)	
3.	Dokładność pomiaru: nie gorsze niż +/-2 oddech /min.	
4.	Prędkość kreślenia: co najmniej 3mm/s; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s; 50mm/s. (podać)	
5.	Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji.	
IV	Pomiar saturacji (SpO2) – klasa ochrony przed defibrylacją CF	
1.	Zakres pomiaru saturacji: (0÷100)%.	
2.	Zakres pomiaru pulsu: co najmniej (30÷300)/min. (podać)	
3.	Dokładność pomiaru saturacji w zakresie (70÷100)%: nie gorsza niż +/- 3%. (podać)	
4.	Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie, na której założony jest czujnik.	
5.	Alarm desaturacji niezależny od alarmu przekroczenia dolnej granicy alarmowej saturacji.	
6.	Wyświetlanie wartości wskaźnika perfuzji (PI)	

V	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP) – klasa CF ochrony przed defibrylacją	
1.	Oscylometryczna metoda pomiaru.	
2.	Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷270 mmHg. (podać)	
3.	Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 40÷300 bpm. (podać)	
4.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.	
5.	Tryb pomiaru: -Automatyczny -Ręczny	
6.	Funkcja stazy.	
7.	Zakres programowania interwałów w trybie Automatycznym: co najmniej 1÷480 minut. (podać)	
VI	Pomiar temperatury (TEMP) – klasa CF ochrony przed defibrylacją	
1.	Zakres pomiarowy: co najmniej (26÷42)°C. z co najmniej 2 czujników (podać)	
2.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1°C. (podać)	
3.	Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa.	
VII	Pomiar kapnografii w strumieniu bocznym powietrza wydychanego– klasa CF ochrony przed defibrylacją	
1.	Zakres pomiarowy stężenia CO2 co najmniej od 0 do 75 mmHg (podać)	
2.	Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 4 do 120 R/min. (podać)	
3.	Monitor wyposażony w funkcję trybu intubacji: zawieszenie działania alarmów związanych z modułem CO2 i wyświetlanie na ekranie stopera z czasem jaki pozostał do zakończenia procesu intubacji (ustawiane czasy co najmniej do wyboru 1 i 2 minuty).	
4.	Dostępne co najmniej 4 prędkości próbkowania gazów	
VIII	Wyposażenie kardiomonitorów:	
1.	Przewód EKG z kompletem 5 końcówek – 1 szt.	
2.	Mankiet noworodkowy – 1 szt.	
3.	Rura połączeniowa do mankieta – 1 szt.	
4.	Czujnik SpO2 noworodkowy typu opaska – 1 szt.	
5.	Przewód połączeniowy do czujnika– 1 szt.	
6.	Akcesoria do usuwania nadmiaru wilgoci z układu pomiarowego CO2 (pułapka wodna lub nafion w zależności od stosowanej technologii) – 2 szt	

7.	Jednorazowa linia próbkująca – 10 szt	
8.	Statyw na kółkach z koszykiem na akcesoria – 1 szt	
IX	Pozostałe	
1.	Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora.	
2.	Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła, przycisków, ekranu dotykowego.	
3.	3-stopniowy system alarmów: - sygnalizacja akustyczna i wizualna, - możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów, - wybór czasowego zawieszenia alarmów (co najmniej 5 czasów do wyboru)	
4.	Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.	
5.	Monitor wyposażony w funkcję obliczeń: lekowych, hemodynamicznych, wentylacyjnych, nerkowych.	
6.	Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz	
7.	Zasilanie z akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor. Czas pracy przy zasilaniu z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej), przy monitorowaniu EKG, SpO2, NIBP (pomiar NIBP co 15 min.): nie krótszy niż 2 godziny. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora wyświetlany na ekranie.	
8.	Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą.	
9.	Kardiomonitor wyposażony w funkcję podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez stacji centralnego nadzoru	
10.	Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci z centralą pielęgniarską gotową do współpracy z systemami monitorowania wyposażonymi w zaawansowane moduły pomiarowe takie jak: - rzut minutowy metodami: termodylucji, IKG, PiCCO; - BIS; - NMT; - EEG, - ScvO2.	

11.	Port USB do podłączenia zewnętrznego nośnika pamięci (przenoszenie konfiguracji między monitorami).	
12.	Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA.	
13.	Chłodzenie konwekcyjne zapewniające cicha pracę urządzenia	
14.	Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1.	
15.	Możliwość wykonywania wydruków uruchamianych z kardiomonitora na standardowej sieciowej drukarce laserowej bez pośrednictwa centrali pielęgniarskiej	

*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

Lp.	Nazwa sprzętu	Ilość	Cena jednostkowa		Wartość		VAT
			netto	brutto	netto	brutto	%
1.	Monitor funkcji życiowych z kapnografią	3 szt					
RAZEM							

..... dnia

.....
/podpis i pieczętka upoważnionego
przedstawiciela /