

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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **l.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 jednoczasowo 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: 1. EKG
2. Odchylenie odcinka ST
3. Odcinek QT
4. Liczba oddechów (RESP)
5. Saturacja (Spo2)
6. Ciśnienie krwi mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP)
7. Temperatura (T1,T2,TD)
8. 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 przełączania 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: 1. Bradykardia
2. Tachykardia
3. Asystolia
4. Tachykardia komorowa
5. Migotanie komór
6. Stymulator nie przechwytuje
7. Stymulator nie generuje impulsów
8. Salwa komorowa
9. 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 mankietu – 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. | Kardiomonitory wyposażone 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 pieczątka upoważnionego*

 *przedstawiciela* /