Iława, dn.19.11.2018 r.

**Dotyczy: zapytanie ofertowe na dostawę kardiomonitorów z centralą monitorującą dla Powiatowego Szpitala im. Władysława Biegańskiego w Iławie**

Do Zamawiającego wpłynęły pytania dotyczące wyjaśnienia treści zawartych w zapytaniu ofertowym nr sprawy ZP-120/2018:

**Pytanie 1**

Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy kardiomonitory z centralę monitorującą na zasadzie równoważności ? Poniżej przedstawiam opis:

**Tabela nr 2.1 Kardiomonitory**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **Wymóg** |
| 1. | Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie nie większej 4 ,5kg | Tak |
| 2 | Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia  | Tak |
| 3. | Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 12 cali, rozdzielczości co najmniej min. 1024 x 768 pikseli. | Tak |
| 4. | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych. | Tak |
| 5. | Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 96 godzinne przy rozdzielczości nie gorszej niż 5s.Ciągły jednoczesny zapis w pamięci kardiomonitora wszystkich monitorowanych wartości liczbowych i wszystkich monitorowanych fal dynamicznych z okresu min. 96 h wraz z zaznaczeniem sytuacji alarmowych wraz z zapewnieniem możliwości przeniesienia tych danych na Pendrive | Tak |
| 6. | Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych oraz zdarzeń wpisanych przez użytkownika – pamięć co najmniej 500 zestawów odcinków krzywych i wartości parametrów | Tak |
| 7. | Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki. | Tak |
| 8. | Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: 1. EKG;
2. Odchylenie odcinka ST;
3. Liczba oddechów (RESP);
4. Saturacja (Spo2);
5. Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP);
6. Temperatura (T1,T2,TD).
 | Tak |
| 9. | Pomiar EKG | Tak |
|  | 1. Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeń.
 | Tak |
|  | 1. Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż+/- 1%.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.

*Podać.* | Tak………………… |
|  | 1. Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.
 | Tak |
|  | 1. Czułość: co najmniej 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; auto.

*wymienić.* | Tak |
|  | 1. Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm.
 | Tak |
|  | 1. Prezentacja zmian odchylenia odcinka ST z możliwością zmiany punktu pomiarowego
 | Tak |
|  | 1. Monitorowanie odcinka ST
 | Tak |
|  | 1. Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 20), z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń:
2. Bradykardia
3. Tachykardia
4. Asystolia
5. Tachykardia komorowa
 | Tak |
| 10. | Pomiar oddechów (RESP). | Tak |
|  | 1. Zakres pomiaru: minimum 5-120 oddechów /min
2. licznik bezdechów

Podać. | Tak………………… |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/-2 oddech /min
 | Tak |
|  | 1. Prędkość kreślenia: co najmniej 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s, 50 mm/s.

*Podać*  | Tak………………… |
|  | 1. Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji
 | Tak |
| 11. | Pomiar saturacji (SpO2). | Tak |
|  | 1. Zakres pomiaru saturacji: 0÷100%
 | Tak |
|  | 1. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 20÷300/min.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.

*Podać.* | Tak………………… |
|  | 1. Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie na której założony jest czujnik
 | Tak |
|  | 1. Alarm desaturacji
 | Tak |
| 12. | Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP). | Tak |
|  | 1. Oscylometryczna metoda pomiaru.
 | Tak |
|  | 1. Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷270 mmHg.

*Podać.* | Tak………………… |
|  | 1. Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP: co najmniej 40÷240 bpm.
 | Tak |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.

*Podać.* | Tak………………… |
|  | 1. Tryb pomiaru:
2. AUTO;
3. Ręczny.
 | Tak |
|  | 1. Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Możliwość podglądu ostatnich min. 15 pomiarów
 | Tak |
| 13. | Pomiar temperatury (TEMP)  | Tak |
|  | 1. Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42˚C.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1˚C.

*Podać.* | Tak………………… |
|  | 1. Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa
 | Tak |
| 14. | Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe.  | Tak |
|  | 1. Kabel EKG 5-odprowadzeniowy
 | Tak |
|  | 1. Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP
 | Tak |
|  | 1. Mankiet do pomiaru NIBP: średni
 | Tak |
|  | 1. Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips
 | Tak |
| 15. | Obsługa kardiomonitora poprzez ekran dotykowy.  | Tak |
| 16. | 3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów. | Tak |
|  | 1. Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów.
 | Tak |
|  | 1. Możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów.
 | Tak |
|  | 1. Wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 3 czasów do wyboru.
 | Tak |
|  | 1. Ustawianie różnych poziomów alarmowania dla poszczególnych parametrów.
 | Tak |
|  | 1. Ustawianie głośności sygnalizacji alarmowej (co najmniej 10 poziomów do wyboru) oraz wzorca dźwiękowej sygnalizacji
 | Tak |
| 17. | Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.  | Tak |
| 18. | Ekran dużych cyfr z możliwością konfiguracji parametrów. | Tak |
| 19. | Funkcja Stanbay  |  |
| 20. | Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor. | Tak |
|  | 1. Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej, pomiar NIBP co 15 min): nie krótszy niż 1 godzinę.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 6 godzin.

*Podać.*  | Tak………………… |
|  | 1. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora.
 | Tak |
| 21. | Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci.  | Tak |
|  | 1. Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą.
 | Tak |
|  | 1. Funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez stacji centralnego nadzoru
 | Tak |
|  | 1. Funkcja informowania podglądu o alarmach pojawiających się na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci
 | Tak |
|  | 1. Funkcja podglądu innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci
 | Tak |
|  | 1. Monitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera osobistego niepełniącego jednocześnie funkcji centrali (na wyposażeniu kardiomonitora oprogramowanie do archiwizacji danych na PC).
 | Tak |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł rejestratora termicznego drukujący: min. 6 fal , data, godzina, alarmy, dane personalne pacjenta, etc oraz modułu do pomiaru gazów anastatycznych | Tak |
| 22. | Port USB  | Tak |
| 23.  | Cicha praca urządzenia – chłodzenie bez wentylatora | Tak |
| 24. | Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX0 | Tak |
| 25. | W ofercie z kardiomonitorem regulowany uchwyt ścienny z półką do montażu kardiomonitora z koszykiem na akcesoria  | Tak |
| 25 | Gwarancja min. 24 miesiące | Tak |
| 26 | Paszport techniczny | Tak |

**Tabela nr 2.2. Centrala monitorująca**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametr** | **Wymóg** |
| 1. | Ekran LCD TFT do przekątnej min. 19” do jednoczesnego podglądu krzywych i mierzonych parametrów co najmniej 4 pacjentów  | TAK |
| 2. | Konfigurowanie prze użytkownika wyglądu okienek poszczególnych pacjentów: co najmniej 3 krzywe dynamiczne i 4 wartości mierzonych parametrów  | TAK |
| 3. | podglądu wybranego stanowiska przyłóżkowego. Wyświetlanie wszystkich krzywych dynamicznych i wartości mierzonych parametrów z wybranego stanowiska przyłóżkowego | TAK |
| 4. | Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka.  | TAK |
| 5. | Uruchamianie pomiaru ciśnienia nieinwazyjnego z poziomu centrali. | TAK |
| 6. | Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach | Tak |
| 7. | Zapis trendów wszystkich mierzonych parametrów z min. 96 godzin obserwacji pacjenta z rozdzielczością nie gorszą niż 5s | Tak |
| 8. | Funkcja "holterowska" – pamięć ciągłego zapisu przynajmniej 4 monitorowanych przebiegów falowych (EKG+inne) - nie tylko trendów; z ostatnich min. 24 godzin  | TAK |
| 9. | Trendy tabelaryczne: pamięć z ostatnich min. 120 godzin | TAK |
| 10. | Pamięć historii pacjentów– możliwość przeglądania, tworzenia raportów, wydruki historii pacjenta | TAK |
| 11. | Stacja centralnego nadzoru wyposażona w funkcję obliczeń hemodynamicznych | TAK |
| 12. | Drukarka laserowa do wydruków trendów i raportów na standardowym papierze A4; wbudowane łącze do sieci Ethernet | TAK |
| 13. | Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach | TAK |
| 14. | podgląd trendów wszystkich mierzonych parametrów z min. 96 godzin obserwacji pacjenta z rozdzielczością nie gorszą niż 5s | TAK |
| 15. | Obsługa stacji centralnego nadzoru przy pomocy klawiatury oraz myszki komputerowej | TAK |
| 16. | Podtrzymanie zasilania elektrycznego każdego stanowiska monitorowania centralnego (UPS) min. 30 min. | TAK |
| 17. | Możliwość rozbudowy centrali o funkcję nadzorowania pacjentów monitorowanych poprzez nadajniki telemetryczne | TAK |
| 18. | możliwość przeglądania pełnego archiwum danych tzw. "full disclosure" co najmniej z 96 godzin | TAK |
| 19. | W ofercie z centralą akcesoria sieciowe oraz połączenie w sieć 4 monitorów pacjenta | TAK |
| 20. | Stacja centralnego nadzoru gotowa do rozbudowy o funkcję komunikacji ze szpitalnym systemem komputerowym w standardzie HL7 | TAK |
| 21 | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |
| 22 | Paszport techniczny  | TAK |

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza pod warunkiem uwzględnienia zmiany dot. przekątnej ekranu kardiomonitora tj. nie mniejszej niż 15”.**

**Zapytanie nr 2**

**Pytanie nr 1**

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie kardiomonitora o przekątnej ekranu 15" i masie 5 kg?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza**

**Zapytanie nr 3**

**Pytanie nr 1**

W związku z dostawą kardiomonitorów z centralą monitorującą prosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający wymaga dostarczenia licencji na podłączenie dostarczanego urządzenia do systemu RIS/PACS Zamawiającego na koszt Wykonawcy?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, nie wymaga**

**Pytanie nr 2**

Czy Zamawiający wymaga integracji i konfiguracji dostarczanego urządzenia z posiadanym systemem RIS/PACS na koszt Wykonawcy?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, nie wymaga**

**Pytanie nr 3**

W związku z tym, że na całość przedmiotu zamówienia składa się dostawa sprzętu oraz jego uruchomienie prosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający wymaga, aby całość przedmiotu zamówienia w tym elementy zapewniające poprawną komunikację kardiomonitorów z centralą monitorującą z systemem RIS/PACS były objęte gwarancją na okres jak w SIWZ?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza, nie wymaga**

**Jednocześnie zamawiający zmienia parametr opisany w formularzu ofertowym tabela 2.1 pkt 3 „Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 12 cali, rozdzielczości co najmniej 800x600 pikseli.” Na: „Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 800x600 pikseli.”**