**System telemetrii EKG – 1 zestaw**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania graniczne** | **Parametry oferowane**  *(podać zakres lub opisać)* |
|  | **System telemetrii EKG, w skład którego wchodzi:** |  |  |
|  | **I. Nadajniki telemetryczne – 7 szt.** |  |  |
| 1 | **Nazwa:** |  |  |
| 2 | **Producent/model** |  |  |
| 3 | **Kraj pochodzenia** |  |  |
| 4 | **Rok produkcji nie starszy niż 2025, urządzenie fabrycznie nowe** |  |  |
|  | **Parametry:** |  |  |
| 5 | Nadajnik osobisty pacjenta. Wyposażony w zasilanie akumulatorowe na co najmniej 24 godziny oraz pojemnościowy ekran dotykowy LCD TFT min. 3” kolorowy do wyświetlania krzywych i wartości, w tym możliwość jednoczasowego wyświetlania min. 2 krzywych EKG. Możliwość wyboru pionowego lub poziomego wyświetlania krzywych i parametrów. | TAK |  |
| 6 | Obsługa poprzez pojemnościowy ekran dotykowy i przyciski | TAK |  |
| 7 | Zabezpieczenia nadajnika: stopień ochrony przed porażeniem elektrycznym CF, ochrona przed dostępem wody min. IPX7, wysokość spadku min. 1,2 m. | TAK |  |
| 8 | Monitorowanie EKG we wszystkich nadajnikach.  Zestaw odprowadzeń:  5-końcówek EKG – odprowadzenia I, II, III, aVR, aVL, aVF, V  Zakres pomiaru częstości pracy serca: co najmniej 15-300 B/min, | TAK |  |
| 9 | Możliwość rozbudowy o monitorowanie SpO2 | TAK |  |
| 10 | Możliwość rozbudowy o monitorowanie NIBP | TAK |  |
| 11 | System alarmowy.  Wskaźnik dźwiękowy.  Wskaźnik wizualny:  - kontrolka alarmów,  - wyświetlanie komunikatu alarmowego. | TAK |  |
| 12 | Nadajnik pacjenta wyposażony w wewnętrzną pamięć pozwalającą na przechowywanie co najmniej 100 zdarzeń alarmowych w przypadku rozłączenia ze stacją centralnego nadzoru | TAK |  |
| 13 | W ofercie z każdym nadajnikiem akcesoria do przenoszenia - jednorazowe torebki z paskiem do noszenia na ramieniu – 25 szt.; wielorazowa torebka z paskiem 1 szt. – zestaw startowy | TAK |  |
| 14 | W ofercie z każdym nadajnikiem dwa akumulatory wymienialne przez użytkownika | TAK |  |
|  | **II. ŁADOWARKA – 2 szt.** |  |  |
|  | **Nazwa:** |  |  |
|  | **Producent/model** |  |  |
|  | **Kraj pochodzenia** |  |  |
|  | **Rok produkcji nie starszy niż 2025, urządzenie fabrycznie nowe** |  |  |
|  | **Parametry:** |  |  |
|  | Ładowarka pozwalająca na jednoczesne ładowania co najmniej 10 akumulatorów Li-ion zasilających nadajniki |  |  |
|  | **III. STACJA CENTRALNEGO NADZORU – 1 SZT.** |  |  |
|  | **Nazwa:** |  |  |
|  | **Producent/model** |  |  |
|  | **Kraj pochodzenia** |  |  |
|  | **Rok produkcji nie starszy niż 2025, urządzenie fabrycznie nowe** |  |  |
|  | **Parametry:** | TAK |  |
| 1. 9. | Stacja centralnego nadzoru w skład której wchodzi: oprogramowanie i klucz stacji centralnego nadzoru współpracujące z min. 4 ekranami, komputer klasy PC ~~połączonym~~ z dwoma ekranami LCD każdy o przekątnej co najmniej 23”, wyposażona w zasilacz UPS pozwalający na co najmniej 20 minut pracy oraz drukarkę laserową do wydruków na papierze o formacie A4. | TAK |  |
|  | Możliwość podglądu krzywych i wartości parametrów monitorowanych przez nadajniki telemetryczne opisane na ekranach centrali | TAK |  |
| 1. 1. | Ustawianie granic alarmowych monitorowanych parametrów przez poszczególne nadajniki. Dźwiękowa i wizualna sygnalizacja stanów alarmowych z nadajników pacjenta. | TAK |  |
| 1. 2. | Wypisywanie i przyjmowanie (wpisywanie danych demograficznych) pacjentów monitorowanych przez nadajniki telemetryczne. | TAK |  |
| 1. 3. | Przegląd zapamiętanych stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) - minimalna liczba zdarzeń: 2000/nadajnik. | TAK |  |
| 1. 4. | Przegląd pamięci ciągłego zapisu monitorowanych przebiegów falowych z nadajników podłączonych do centrali z ostatnich min. 240 godzin | TAK |  |
|  | Przegląd pamięci trendów monitorowanych parametrów przez nadajniki telemetryczne: pamięć z ostatnich min. 240 godzin | TAK |  |
| 1. 5. | Przegląd danych wypisanych pacjentów | TAK |  |
| 1. 6. | Pomiar odstępu QT i obliczanie wartości QTc na podstawie krzywych EKG przesyłanych z nadajników pacjenta | TAK |  |
| 1. 7. | Monitorowanie odcinka ST na podstawie krzywych EKG przesyłanych z nadajników pacjenta | TAK |  |
| 1. 8. | Analiza arytmii na podstawie krzywych EKG przesyłanych z nadajników pacjenta - wykrywanie co najmniej 23 kategorii zaburzeń rytmu w tym migotania przedsionków | TAK |  |
|  | **IV.STACJA ROBOCZA – 1 szt.** |  |  |
|  | **Nazwa:** |  |  |
|  | **Producent/model** |  |  |
|  | **Kraj pochodzenia** |  |  |
|  | **Rok produkcji nie starszy niż 2025, urządzenie fabrycznie nowe** |  |  |
|  | **Parametry:** |  |  |
|  | Stacja monitorująca w skład której wchodzi: oprogramowanie i klucz stacji centralnego nadzoru do 16 monitorów współpracujące z min. 2 ekranami, klasy PC ~~połączonym~~ z dwoma ekranami LCD każdy o przekątnej co najmniej 23”, wyposażona w zasilacz UPS pozwalający na co najmniej 20 minut pracy oraz drukarkę laserową do wydruków na papierze o formacie A4. | TAK |  |
|  | Możliwość podglądu krzywych i wartości parametrów monitorowanych przez nadajniki telemetryczne na ekranach stacji roboczej | TAK |  |
|  | Ustawianie granic alarmowych monitorowanych parametrów przez poszczególne nadajniki. Dźwiękowa i wizualna sygnalizacja stanów alarmowych z nadajników pacjenta. | TAK |  |
|  | Wypisywanie i przyjmowanie (wpisywanie danych demograficznych) pacjentów monitorowanych przez nadajniki telemetryczne. | TAK |  |
|  | Przegląd zapamiętanych stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) - minimalna liczba zdarzeń: 2000/nadajnik. | TAK |  |
|  | Przegląd pamięci ciągłego zapisu monitorowanych przebiegów falowych z nadajników podłączonych do centrali z ostatnich min. 240 godzin | TAK |  |
|  | Przegląd pamięci trendów monitorowanych parametrów przez nadajniki telemetryczne: pamięć z ostatnich min. 240 godzin | TAK |  |
|  | Przegląd danych wypisanych pacjentów | TAK |  |
|  | Pomiar odstępu QT i obliczanie wartości QTc na podstawie krzywych EKG przesyłanych z nadajników pacjenta | TAK |  |
|  | Monitorowanie odcinka ST na podstawie krzywych EKG przesyłanych z nadajników pacjenta | TAK |  |
|  | Analiza arytmii na podstawie krzywych EKG przesyłanych z nadajników pacjenta - wykrywanie co najmniej 23 kategorii zaburzeń rytmu w tym migotania przedsionków | TAK |  |