**Załącznik nr 2**

**Centrala monitorująca wraz z 5 kardiomonitorami**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | **Opis parametru, funkcji** | **Wymogi graniczne TAK/NIE** | **Parametry oferowane** | **PUNKTACJA** |
| – | **Parametry ogólne** | – | – | – |
|  | Monitor o konstrukcji modułowej z wymiennymi modułami możliwość rozbudowy monitora o dodatkowe funkcje w postaci wymiennych modułów | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Konstrukcja dostarczonego monitora zapewnia możliwość jednoczesnego monitorowania min. EKG, SpO2, NIBP, 2 xIBP, CO2, 2 x Temp. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Waga monitora z akumulatorem max. 8 kg. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy o zdalny, bezprzewodowy sterownik monitorów, pozwalający na obsługę monitorów z odległości kilku metrów. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Chłodzenie konwekcyjne (bez użycia wentylatorów) | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Tryb „Stand by” | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja „stoper” | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wbudowany kalkulator powierzchni ciała (BSA) oraz kalkulator dawek leków. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Ekran** | – | – | – |
|  | Ekran kolorowy, pojedynczy z aktywną matrycą TFT. Przekątna ekranu min. 15" | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Prezentacja min. 13 krzywych dynamicznych na ekranie bez użycia funkcji wyświetlania 12 odpr. EKG. Prezentacja krzywych jedna pod drugą (nie dopuszcza się stosowania prezentacji krzywych w kolumnach umieszczonych obok siebie). Możliwość wybierania kolorów przez użytkownika. | TAK  PODAĆ |  | Prezentacja min. 15 krzywych dynamicznych – 10 pkt.  Spełnienie wymagań – 0 pkt. |
|  | Rozdzielczość ekranu: min. 1024 x 768 | TAK |  | Bez punktacji |
|  | „Duże Liczby” prezentowanych parametrów. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Przyciski szybkiego dostępu do wybranych funkcji/okien przeglądu okien monitora wyświetlane na ekranie głównym. Dostępne min. 4 przyciski z możliwością zmiany przypisanych do nich funkcji. | TAK/NIE  PODAĆ |  | TAK – 10 pkt.  NIE – 0 pkt. |
|  | Możliwość zamrożenia krzywych celem ich analizy. Podczas „zamrożenia” krzywych dane numeryczne pozostają aktywne | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość wyboru przez użytkownika strony ekranu (lewa lub prawa) gdzie prezentowane są wartości numeryczne mierzonych parametrów | TAK/NIE  PODAĆ |  | TAK – 10 pkt.  NIE – 0 pkt. |
|  | Automatyczne dostosowanie układu ekranu monitora pacjenta w zależności od podłączonych parametrów | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Obsługa** | – | – | – |
|  | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komunikacja z użytkownikiem poprzez ekran dotykowy. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Obsługa bez użycia pokrętła. | TAK/NIE  PODAĆ |  | TAK – 10 pkt.  NIE – 0 pkt. |
| – | **Zasilanie** | – | – | – |
|  | Monitory zasilane elektrycznie 230 VAC/50 Hz ±10%. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zasilanie z wbudowanego akumulatora min. 60 minut pracy. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Czas ładowania akumulatora: do 2,5 godzin | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Praca w sieci** | – | – | – |
|  | Monitor z funkcją pracy w sieci LAN. Komunikacja pomiędzy monitorami: podgląd krzywych, danych cyfrowych, stanów alarmowych z poszczególnych stanowisk. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość zdalnego wyciszenia alarmu monitora z poziomu innego monitora. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zaimplementowana funkcja podglądu danych numerycznych z min. 10 innych monitorów – funkcja realizowana bez zewnętrznych centrali/serwerów. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komunikacja pomiędzy monitorami bez użycia specjalnych serwerów i centrali z możliwością podglądu wszystkich stanowisk. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wydruki na drukarce laserowej podłączonej do sieci monitorowania dostępne z poziomu monitora, funkcja aktywna w razie awarii centrali/serwerów. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy o przesyłanie danych do sieci informatycznej szpitala poprzez protokół HL7. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Alarmy** | – | – | – |
|  | Wszystkie mierzone parametry, alarmy i nastawy dla różnych kategorii wiekowych | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Alarmy min. 3 stopniowe (wizualne i akustyczne), rozróżnialne kolorem oraz tonem, wszystkich mierzonych parametrów z możliwością ustawiania granicy alarmów przez użytkownika. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Min. 3 stopniowy system zawieszenia alarmów. Alarmy techniczne z podaniem przyczyny alarmu. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Historia alarmów min. 1000 przypadków wraz z min. 4 krzywymi. | TAK  PODAĆ |  | Historia więcej niż 2000 przypadków wraz z min. 4 krzywymi – 20 pkt.  Spełnienie wymagań – 0 pkt. |
|  | Pamięć min. 1000 przypadków zdarzeń arytmii (niezależna od pamięci alarmów). Zdarzenie arytmii reprezentowane poprzez: datę i czas wystąpienia arytmii, typ arytmii i min. 6 sekundowy przebieg krzywej EKG. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość ustawienia eskalacji alarmów dla alarmów tj. po przekroczeniu ustawionych kryteriów alarm zmienia się z „ostrzeżenia” na krytyczny. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Automatyczne ustawianie granic alarmowych na podstawie bieżących parametrów. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość zaprogramowania przez Użytkownika min. 2 typowych dla oddziału zestawów alarmów. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Zapamiętywanie danych** | – | – | – |
|  | Pamięć i prezentacja trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów z min. 24 godzin. | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
|  | Monitor wyposażony w min. 2 niezależne okna trendu tabelarycznego. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość wykonania wydruku trendu tabelarycznego na sieciowej drukarce laserowej z poziomu monitora pacjenta. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Jednoczasowa prezentacja min. 5 parametrów w trendzie graficznym. | TAK  PODAĆ |  | Jednoczasowa prezentacja min. 6 parametrów w trendzie graficznym – 20 pkt.  Spełnienie wymagań – 0 pkt. |
|  | Monitor wyposażony w min. 2 niezależne okna trendu graficznego z możliwością niezależnego ustawienia parametrów w nich zapisywanych. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja „holterowska” min. 4 różnych krzywych dynamicznych z ostatnich min. 24 godzin. Długość wyświetlanej krzywej min. 60sek. | TAK  PODAĆ |  | Funkcja „holterowska” min. 5 różnych krzywych dynamicznych z ostatnich min. 24 godzin – 10 pkt.  Spełnienie wymagań – 0 pkt. |
|  | Dedykowana pamięć przebiegu odcinka ST z ostatnich min. 24 godzin. Odcinek ST reprezentowany w postaci krzywej i wartości cyfrowej ST. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja wyświetlania krótkich odcinków trendów obok odpowiadających im wartości cyfrowych. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Synchronizacja czasowa pomiędzy trendami: tabelarycznymi, graficznymi i funkcja holterowską Tj. zaznaczone zdarzenie na jednym z rodzajów trendów jest automatycznie zaznaczone przy przejściu na pozostałe bez konieczności wyszukiwania na skali czasu. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Pomiar EKG x 4** | – | – | – |
|  | Możliwość ciągłej rejestracji i równoczasowej prezentacji na ekranie monitora 12 odprowadzeń EKG (I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1-V6) po podłączeniu kabla 10 odprowadzeniowego. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Monitor wyposażony w funkcję analizy 12 odprowadzeniowego EKG z opisem wraz z tworzeniem raportów. Zapis w pamięci monitora pacjenta min. 6 raportów z 12 odprowadzeniowego EKG. Możliwość wydruku raportu 12 odprowadzeniowego EKG na drukarce sieciowej bezpośrednio z monitora. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Automatyczna zmiana monitorowanego odprowadzenia w razie uszkodzenia lub odłączenia. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | - Pomiar częstości pracy serca w zakresie: min. 15-300 ud/min.  - Zakres alarmów min.: 15-300 ud./min | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
|  | Wybór rodzaju wykrywanego QRS dla: noworodków, dzieci i dorosłych | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar i wyświetlanie PPK/VPC | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Analiza odcinka ST x 4** | – | – | – |
|  | Ciągła analiza odcinka ST. Możliwość prezentacji analizy ST w czasie rzeczywistym, jednoczasowo (krzywe oraz wartości odcinka ST) z min. 12 odprowadzeń. | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
|  | Trendy ST z min. 24 godzin. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Min. zakres pomiarowy: -25 ÷ (+)25 mm. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja ręcznego ustawiania pozycji punktów ISO odcinka ST | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Analiza arytmii x 4** | – | – | – |
|  | Rozpoznawanie min. 22 rodzajów zaburzeń w monitorze. | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
| – | **Oddech x 4** | – | – | – |
|  | Pomiar oddechu metodą impedancyjną. Prezentacja krzywej oddechowej i ilości oddechów na minutę. | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
|  | Zakres pomiarowy częstości oddechów min.: 0-150 odd./min. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar bezdechu w zakresie min. 5 – 30 sekund. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi x 4** | – | – | – |
|  | Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar automatyczny, co określony czas, regulowany w zakresie min. 0 – 8 godzin. Pomiar ręczny i pomiar ciągły. | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
|  | Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej NIBP- alarmy dla każdej wartości. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zakres pomiarowy NIBP min: 10 – 290 mmHg | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja umożliwiająca użytkownikowi włączenie lub wyłączenie w dowolnym momencie wykresu oscylacji podczas pomiaru NIBP. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Tryb Stazy Żylnej | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zaimplementowana funkcja automatycznego wyzwolenia pomiaru NIBP w przypadku wykrycia przez monitor przekroczenia granic alarmowych ciśnienia skurczowego z prezentacją dodatkowych wyników pomiarów w tabeli trendów z dedykowanym indeksem | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar NIBP podczas pompowania mankietu | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Pomiar saturacji x 4** | – | – | – |
|  | Pomiar SpO2, z prezentacją krzywej pletyzmograficznej, wartości SpO2 oraz tętna. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zakres pomiarowy SpO2 min: 1 – 100%  Zakres pomiarowy pulsu min.: 30 – 300 ud./min. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja umożliwiająca użytkownikowi włączenie lub wyłączenie w dowolnym momencie graficznego wskaźnika jakości sygnału SpO2 oraz PI | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar saturacji przy użyciu czujnika wodoszczelnego typu klips | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Pomiar CO2 x 2** | – | – | – |
|  | Pomiar CO2 w strumieniu głównym u pacjentów zaintubowanych za pośrednictwem modułu zasilanego i sterowanego z poziomu monitora pacjenta.  Pomiar CO2 w strumieniu głównym u pacjentów niezaintubowanych za pośrednictwem modułu zasilanego i sterowanego z poziomu monitora pacjenta.  Prezentacja cyfrowa. Prezentacja krzywej kapnograficznej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar CO2 w zakresie min. 3 – 95 mmHg.  Oddech: min. 3 – 140 odd./min. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar możliwy max. 7 sek. od podłączenia tzw. „Warm up time” | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zapewniona możliwość wymiany zaoferowanego modułu CO2 między stanowiskami bez udziału personelu technicznego i serwisu. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Pomiar Temperatury x 4** | – | – | – |
|  | Pomiar temperatury w min. dwóch kanałach jednocześnie | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość jednoczesnego wyświetlania 2 wartości temperatur z ich różnicą | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Możliwość rozbudowy** | – | – | – |
|  | **Możliwość rozbudowy, bez udziału serwisu, o pomiar IBP o następujących funkcjach:**  -Pomiar ciśnienia: tętniczego, OCŻ, PA, RA, LA. Prezentacja krzywych dynamicznych ciśnienia na ekranie monitora. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej dla ciśnień: tętniczego, PA lub wartości średniej dla ciśnień: OCŻ, RA, LA. Alarmy dla każdej wartości ciśnienia.  -Możliwość włączenia pomiaru wartości ciśnienia OCŻ w tym samym punkcie cyklu oddechowego.  -Pomiar wartości PPV oraz SPV - wyświetlanie na ekranie głównym min. jednego z podanych parametrów w postaci liczbowej, możliwość zmiany przez użytkownika w dowolnym momencie wyświetlanego parametru z PPV na SPV lub odwrotnie | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy, bez udziału serwisu, o zasilany i sterowany z poziomu monitora pacjenta ciągły pomiar rzutu minutowego serca CCO. Pomiar możliwy z jednego dostępu naczyniowego. Pomiar z koniecznością prezentacji wartości numerycznych na ekranie kardiomonitora i zapisu trendów w kardiomonitorze. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy monitora o wyświetlanie danych z respiratorów stacjonarnych. Możliwość podłączenia min. 5 różnych producentów respiratorów. Podać producentów obsługiwanych urządzeń. | TAK  PODAĆ PRODUCENTÓW |  | Spełnienie wymagań – 0 pkt.  Możliwość podłączenia min. 7 różnych producentów respiratorów – 10 pkt. |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar EEG z modułu zasilanego i sterowanego z poziomu monitora pacjenta. Monitorowanie min.6 kanałów EEG jednocześnie z użyciem elektrod podskórnych, miseczkowych. Pomiar i prezentacja co najmniej: SEF, MDF, TP, CSA, PPF %Delta, %Theta, %Alfa, %Beta. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy o zasilany i sterowany z poziomu monitora pacjenta nieinwazyjny pomiar rzutu serca, który nie wymaga stosowania dedykowanych akcesoriów do realizacji pomiaru. | TAK/NIE  PODAĆ |  | TAK – 10 pkt.  NIE – 0 pkt. |
| – | **Oferowane wyposażenie** | – | – | – |
|  | Każdy monitor wyposażony w:  - Kabel EKG dla dorosłych x 1 szt.  - EKG, przewody pacjenta 3 odprowadzenia x 1 szt.  - zestaw min. 150 jednorazowych elektrod do pomiaru EKG x 1 szt.  - wężyk łączący mankiet z monitorem x 1 szt.  - wielorazowy mankiet dla pacjentów dorosłych, rozmiar standardowy – 2 szt.  - wielorazowy wodoszczelny czujnik do pomiaru saturacji – 1 szt.  - przewód do podłączenia czujnika saturacji x 1 szt. | TAK  PODAĆ |  | Bez punktacji |
|  | Wyposażenie dodatkowe:  - wielorazowy mankiet dla pacjentów dorosłych, rozmiar mały – 5 szt.  - wielorazowy mankiet dla pacjentów dorosłych, rozmiar duży – 10 szt.  - wielorazowy mankiet dla pacjentów dorosłych, na udo – 4 szt.  - wielorazowy czujnik temperatury powierzchniowej x 3 szt.  - wielorazowy czujnik temperatury głębokiej x 3 szt.  - moduł pomiaru kapnografii x 2 szt.  - zestaw min. 60 sztuk adapterów do pomiaru CO2 u pacjentów zaintubowanych  - zestaw min. 30 sztuk adapterów do pomiaru CO2 u pacjentów niezaintubowanych w strumieniu głównym  - 10 żyłowy przewód EKG do realizacjia badania 12 odprowadzeniowego EKG x 1 szt. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Monitor transportowy – 1 szt.** | – | – | – |
|  | Monitor transportowy wyposażony w rączkę do przenoszenia oraz uchwyt do zawieszenia na ramie łóżka | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Stopień ochrony obudowy oferowanego rodzaju modułu transportowego, min. IP32 | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Monitor transportowy wyposażony w ekran kolorowy min. 5,6” | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Rozdzielczość ekranu min. 640 x 480 | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Prezentacja min. 8 krzywych dynamicznych na ekranie monitora transportowego | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zasilanie z wbudowanego akumulatora na min. 240 minut pracy z podtrzymaniem monitorowania i wyświetlaniem na ekranie umożliwiające wewnątrzszpitalny transport pacjenta. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Waga modułu transportowego z akumulatorem max. 1,6 kg | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość podłączenia do sieci LAN poprzez stację dokującą lub jednostkę główną | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wszystkie mierzone parametry, alarmy i nastawy dla różnych kategorii wiekowych | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Alarmy min. 3 stopniowe (wizualne i akustyczne), rozróżnialne kolorem oraz tonem, wszystkich mierzonych parametrów z możliwością ustawiania granicy alarmów przez użytkownika | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Historia alarmów min. 400 przypadków wraz z min. 4 krzywymi | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pamięć i prezentacja trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów min. 24 godzin | TAK |  | Bez punktacji |
| 1. / | Funkcja „holterowska” min. 4 różnych krzywych dynamicznych z ostatnich min. 24 godzin. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Synchronizacja czasowa pomiędzy trendami: tabelarycznymi, graficznymi i funkcją holterowską, tj. zaznaczone zdarzenie na jednym z rodzajów trendów jest automatycznie zaznaczone przy przejściu na pozostałe bez konieczności wyszukiwania na skali czasu | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Jednoczasowa prezentacja w trendzie graficznym, min. 2 parametrów | TAK |  | Bez punktacji |
|  | **EKG**  - Możliwość ciągłej rejestracji i równoczasowej prezentacji na ekranie monitora 12 odprowadzeń EKG (I, II, III, aVL, aVR, aVF, V1-V6)  - Możliwość tworzenia raportów 12 odprowadzeniowego EKG z opisem.  - Automatyczna zmiana monitorowanego odprowadzenia w razie uszkodzenia lub odłączenia. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | **Analiza odcinka ST**  Ciągła analiza odcinka ST. Możliwość prezentacji analizy ST w czasie rzeczywistym, jednoczasowo (krzywe oraz wartości odcinka ST) z min. 12 odprowadzeń. Trendy ST z min. 24 godzin.  Zmiana punktów pomiarowych odcinka ST. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | **Analiza arytmii**  Rozpoznawanie min. 22 rodzajów zaburzeń w monitorze. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | **Oddech**  Pomiar oddechu metodą impedancyjną. Prezentacja krzywej oddechowej i ilości oddechów na minutę. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | **Nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi**  Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja automatycznego wyzwolenia pomiaru NIBP podczas pomiaru okresowego w przypadku nagłej zmiany ciśnienia krwi | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość włączenia funkcji pomiaru NIBP realizowanej w etapie pompowania mankietu | TAK |  | Bez punktacji |
|  | **Pomiaru saturacji**  Pomiar SpO2, z prezentacją krzywej pletyzmograficznej, wartości SpO2 oraz tętna. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy, bez udziału serwisu, o pomiar SpO2 w dwóch kanałach jednocześnie | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Centrala systemu monitorowania – 1 szt.** | – | – | – |
|  | Centrala przygotowana do monitorowania, min. 16 stanowisk pacjenta. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość rozbudowy centrali do obsługi 48 stanowisk. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Poniżej opisana współpraca możliwa ze wszystkimi monitorami oferowanymi w systemie | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Wyświetlanie i sterowanie** | – | – | – |
|  | Centrala wyposażona w kolorowy ekran, min. 23”. Rozdzielczość wyświetlania min. 1920x1080. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wyświetlanie min. 8 stanowisk/monitor Ilość jednocześnie wyświetlanych przebiegów dynamicznych (krzywych) z jednego stanowiska: min. 3 krzywe (dla 8 stanowisk na ekranie). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komunikacja z użytkownikiem poprzez mysz i klawiaturę – oprogramowanie w języku polskim | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Podgląd dowolnego pełnego ekranu monitora z sieci. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość dokonania zmiany koloru wyświetlania poszczególnych parametrów | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja „zamrażania” wyświetlanych krzywych. Nie dotyczy danych numerycznych, które są cały czas aktualizowane | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość wybrania typu wyświetlanej krzywej, jej wzmocnienia oraz danych numerycznych niezależnie dla każdego monitorowanego łóżka wyświetlanego w oknie ogólnego przeglądu pacjentów oddziału. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja umożliwiająca ustawienie wspólnej lub oddzielnej skali dla krzywych ciśnienia inwazyjnego | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja umożliwiającą użytkownikowi definiowanie priorytetu wyświetlania parametrów życiowych. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja zawieszania monitorowania pacjenta wraz z możliwością nadania etykiety z opisem przyczyny zawieszenia` | TAK PODAĆ |  | Spełnienie wymagań – 0 pkt.  Możliwość edycji etykiet przyczyny zawieszenia – 10 pkt. |
| – | **Alarm** | – | – | – |
|  | Identyfikacja łóżka, na którym wystąpił alarm na ekranie centrali. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wielostopniowe alarmy monitorowanych parametrów, min. 3 stopnie | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja zawieszenia monitorowania pacjenta wraz z możliwością nadania etykiety z opisem przyczyny zawieszenia (użytkownik ma możliwość edycji treści etykiet). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Historia alarmów, min. 400 na pacjenta | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Zapamiętanie danych i analiza** | – | – | – |
|  | Trendy graficzne i tabelaryczne z min. 110 [h] | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Archiwizacja zapisu „holterowskiego” min. 6 krzywych dynamicznych z min 110 godzin każdego monitorowanego stanowiska. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pamięć min. 300 zdarzeń arytmii dla każdego łóżka (pamięć zdarzeń arytmii jest niezależna od pamięci pozostałych alarmów). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja pozwalająca użytkownikowi na zdefiniowanie, dla których typów arytmii mają być zapisywane zdarzenia arytmii. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wyświetlanie wyników analizy 12 odprowadzeń EKG wraz z raportami | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość definiowania parametrów zapisywanych w min. trzech różnych trendach tabelarycznych. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pamięć minimum 400 plików z pomiarem odcinka ST | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość definiowania przez użytkownika zawartości raportów przeznaczonych do wydruku | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja wyboru interwału automatycznych wydruków raportów. | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Praca w sieci** | – | – | – |
|  | Sieć monitorowania LAN do komunikacji z monitorami stacjonarnymi | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Przesyłanie alarmów z monitorów przyłóżkowych do centrali oraz pomiędzy monitorami | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja przesyłania danych pomiędzy monitorami a centralą oraz pomiędzy monitorami również w razie wyłączenia/ awarii centrali | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Interaktywna komunikacja centrali z monitorami. Możliwość regulacji granic alarmów z centrali w monitorach przyłóżkowych | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja ręcznego uruchomienia pomiaru NIBP w monitorze z monitora centralnego | TAK |  | Bez punktacji |
| – | **Inne** | – | – | – |
|  | Możliwość przystosowania centrali do współpracy z nadajnikami telemetrycznymi. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Drukarka laserowa format A4. Wydruki danych cyfrowych oraz krzywych dynamicznych z centrali. Wydruki z monitorów przyłóżkowych - stanów alarmowych oraz na życzenie użytkownika. Wydruki z monitorów przyłóżkowych zapewnione w razie uszkodzenia monitora centralnego. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zasilacz UPS do podtrzymania pracy centrali. | TAK |  | Bez punktacji |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Gwarancja i serwis** |  |  |  |
| 143. | Gwarancja na (min. 24 miesiące) | TAK, podać |  | 36 m-cy -10 pkt  24 m-ce - 0 pkt |
| 144. | Instalacja sprzętu przez autoryzowany serwis producenta (autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny). | TAK |  | Bez punktacji |
| 145. | Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi sprzętu w miejscu instalacji. | TAK |  | Bez punktacji |
| 146. | Certyfikat CE na sprzęt (dokumenty dostarczyć wraz ze sprzętem) | TAK |  | Bez punktacji |
| 147. | Autoryzacja producenta na serwis i sprzedaż zaoferowanego sprzętu na terenie Polski (dokumenty dostarczyć wraz ze sprzętem) | TAK |  | Bez punktacji |
| 148. | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczyć wraz ze sprzętem ) | TAK |  | Bez punktacji |

Dla umożliwienia Zamawiającemu weryfikacji udzielonych odpowiedzi odnośnie spełnienia warunków granicznych i/lub ich wartości należy do oferty dołączyć materiały opisowe pochodzące od producenta: oryginalne ulotki, katalogi, opisy przedmiotu zamówienia, dokumentację techniczną oferowanego sprzętu/ przedmiotu zamówienia, instrukcje obsługi itp. Stosowne materiały opisowe pochodzące od producenta należy załączyć w oryginale lub jako kserokopie poświadczone za zgodność z oryginałem.

Wszystkie dane/parametry z tabeli technicznej muszą znajdować swoje potwierdzenie w danych produktowych producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia parametrów granicznych i/lub ocenianych w czasie prezentacji aparatu przed podpisaniem ewentualnego kontraktu.