**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla Zadania nr 1:**

1. **Monitor stacjonarny z modułem kapnografii – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** |
|  | Monitor o budowie modułowej w technologii wymiennych modułów podłączanych podczas pracy z automatyczną rekonfiguracją ekranu uwzględniającą pojawienie się nowych parametrów pomiarowych. Poprzez moduł pomiarowy należy rozumieć moduł jedno lub wieloparametrowe w postaci kostki wsuwany do ramy urządzenia. |
|  | Konwekcyjne chłodzenie kardiomonitora. |
|  | Monitor przeznaczony dla dzieci i dorosłych |
|  | Wysokiej jakości ekran LCD TFT o przekątnej min. 12” (obraz o rozdzielczości min. 1024 x 768 pikseli), do prezentacji minimum 6 krzywych jednocześnie umożliwiający podgląd danych po kątem min 160° w poziomie i pionie. |
|  | Możliwość podłączenia min 15” ekranu powielającego. |
|  | Wyjście analogowe EKG, wyjście inwazyjnego pomiaru ciśnienia i synchronizacji defibrylatora |
|  | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim |
|  | Sterowanie poprzez ekran dotykowy.  Możliwość podłączenia klawiatury pod port USB  Możliwość sterowania z poziomu opcjonalnego dotykowego ekranu powielającego |
|  | Możliwość zaprogramowania przez personel min. 30 różnych konfiguracji monitora (ustawiania ekranu i granic alarmowych) w postaci profili i stron |
|  | Wizualny wskaźnik alarmów widoczny w promieniu 360 stopni, z możliwością ustawienia jasności świecenia. |
|  | Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50Hz. |
|  | Zasilanie z wewnętrznego akumulatora na min. 120 minut.  Graficzny wskaźnik naładowania akumulatora |
|  | Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania. Możliwość podglądu ekranu innego monitora pracującego w sieci w przypadku wyłączonej centrali. |
|  | Możliwość rozbudowy o sieć bezprzewodową. |
|  | Pomiar EKG, wybór ilości monitorowanych odprowadzeń: 3, 7, 12 odprowadzeń, w zależności od użytego kabla EKG.  Jednoczesna prezentacja min. 3 odprowadzeń EKG przy rejestracji EKG z 5 elektrod.  Możliwość jednoczesnej prezentacji wszystkich 12 odprowadzeń EKG przy zastosowaniu odpowiedniego kabla pomiarowego.  Analiza arytmii jednocześnie z czterech odprowadzeń Pomiar akcji serca w zakresie min. 30-300 ud/min.  W komplecie przewód główny i przewód do 5 elektrod klipsowych |
|  | Podstawowa analiza arytmii. |
|  | Możliwośc rozbudowy o program do pomiaru i opisowej analizy spoczynkowego 12-odprowadzeiowego EKG z możliwością przesłania danych do zewnętrznych systemów archiwizujących |
|  | Mozliwość rozbudowy o program do analizy i oceny przebiegu EKG pod kątem prawdopodobieństwa wystąpienia ostrego niedokrwienia mięśnia sercowego |
|  | Mozliwośc rozbudowy o program umożliwiający wygenerowanie raporty 12 odprowadzeniowego EKG przy użyciu 6 elektrod umieszczonych w układzie standardowym (rekonstrukcja czterech kanałów przedsercowych) |
|  | Analiza odcinka ST ze wszystkich monitorowanych odprowadzeń |
|  | Zakres pomiarowy analizy odcinka ST min. - 12,0 – (+) 12,0 mm |
|  | Możliwość dokupienia licencji pozwalającej na ciągłe monitorowanie i wyświetlanie wartości odcinka QT/QTc na ekranie kardiomonitora |
|  | Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 4-100 odd/min.  Prezentacja krzywej oddechowej i respiracji |
|  | Pomiar saturacji w zakresie od 1-100%.  Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO2.  Modulacja dźwięku przy zmianie wartości %SpO2.  Wskaźnik niedostatecznej jakości sygnału  W komplecie kabel główny i standardowy czujnik na palec dla dorosłych do każdego monitora.  Możliwość użycia dodatkowego źródła sygnału SPO2 z wyświetlaniem obydwu wartości na ekranie kardiomonitora |
|  | Możliwość wyboru SPO2 jako źródła częstości rytmu serca |
|  | Pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną.  Pomiar ręczny i automatyczny.  Zakres pomiarowy: 15-260 mmHg  Maksymalne ciśnienie napełniania mankietu dla niemowląt: 150 mmHg  Maksymalny czas pomiaru dla dorosłych nie przekraczający 120 sekund, dla niemowląt nie przekraczający 80 sekund.  Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie min. 1 - 240 min.  Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej .  Pomiar rytmu serca: min. 30-240 ud./min  W komplecie przewód interfejsowy i mankiety dla dorosłych w 3 rozmiarach oraz dodatkowo mankiet bariatryczny, zakładany na przedramię (wielkość 26-36cm)  Rozpoczęcie pomiaru (cyklu pomiarowego) za pomocą jednego przycisku na ekranie lub module |
|  | Pomiar ciśnienia tętniczego techniką dwutubową (oddzielnie inflacja i deflacja) w celu zwiększenia dokładności i bezpieczeństwa |
|  | Funkcja stazy żylnej |
|  | Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną:  min. 2 kanały pomiarowe.  Pomiar ciśnień inwazyjnych w zakresie min. -40 do 320 mmHg.  Możliwość wybrania różnych etykiet nazw ciśnień inwazyjnych – w tym ciśnienia wewnątrzczaszkowego wraz z automatycznym doborem skal i ustawień dla poszczególnych ciśnień  Kursor krzywej inwazyjnego pomiaru ciśnienia wraz z możliwością zapisania i wyświetlenia do 10 punktów pomiarowych |
|  | Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe.  Prezentacja 3 wartości temperatur: T1, T2, ΔT.  Możliwość ustawienia etykiet temperatur wg. miejsca pomiaru – w tym wpisanie własnych nazw etykiet.  W komplecie dwa czujniki temperatury: powierzchniowy i rektalny |
|  | Pomiar CO2 w strumieniu bocznym. Moduł wymienny między monitorami. |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar rzutu serca metodą termodylucji. Moduł wymienny między zaoferowanymi monitorami |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru głębokości znieczulenia metodą Entropii |
|  | Możliwość rozbudowy o pomiar EEG – moduł wymienny,  4 kanały EEG z rozpoznawaniem EMG. Moduł wyposażony w możliwość pojedynczego lub ciągłego pomiaru słuchowych potencjałów wywołanych (AEP)  Możliwość pomiaru z elektrodą referencyjną lub bipolarną  Automatyczna kontrola i rozpoznanie odprowadzeń |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcjonalności pozwalające zastosować kardiomonitor jako część stanowiska do znieczulenia (w tym pomiary gazów anestetycznych, moduł zwiotczenia mięśni) |
|  | Możliwość podłączenia skanera kodów kreskowych |
|  | Możliwość podłączenia i wyświetlania danych z innych urządzeń (respiratorów, pulsoksymetrów, monitorów rzutu serca, etc.) – opisać możliwości |
|  | Możliwość drukowania krzywych, raportów, wyników obliczeń na podłączonej do monitora tradycyjnej drukarce laserowej lub rejestratorze (z opcją wydruku do 4 przebiegów).  Drukarka (rejestrator) jako opcja. |
|  | Układy alarmowe najważniejszych parametrów.  Możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych.  Alarmy na przynajmniej 3 poziomach ważności.  Możliwość zablokowania funkcji całkowitego wyłączenia bądź wyciszenia alarmów - zabezpieczona hasłem |
|  | Możliwość kilkustopniowego wyciszania alarmów |
|  | Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 24 godzinne |
|  | Min. 400 zapamiętywanych wycinków krzywych mierzonych parametrów – zapis automatyczny w chwili alarmu lub ręczny po przyciśnięciu przycisku funkcyjnego |
|  | Możliwość zdalnego dostępu do kardiomonitora przez serwis za pomocą sieci internet w celu wstępnej diagnostyki, zmiany ustawień. |
|  | Monitor kompatybilny z monitorem przy aparacie do znieczulenia (moduły, akcesoria) |

1. **Kardiomonitor mobilny – 4 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** |
|  | Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 5 kg. |
|  | Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia. |
|  | Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED,  o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli. |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej 10 krzywych dynamicznych. |
|  | Trendy wszystkich mierzonych parametrów: co najmniej 100-godzinne z rozdzielczością nie gorszą niż 1 minuta i co najmniej 1000 godzin z rozdzielczością nie gorszą niż 10 minut. |
|  | Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych oraz zdarzeń wpisanych przez użytkownika – pamięć co najmniej 500 zestawów odcinków krzywych i wartości parametrów. |
|  | Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki. |
|  | 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), |
|  | Pomiar EKG |
|  | 1. Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm.   *Podać.* |
|  | 1. Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeń. |
|  | 1. Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż+/- 1%.   *Podać.* |
|  | 1. Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.   *Podać.* |
|  | 1. Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG. |
|  | 1. 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; auto.   *wymienić.* |
|  | 1. Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm. |
|  | 1. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych |
|  | 1. Monitorowanie odcinka QT |
|  | 1. Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 20),  z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń: 2. Bradykardia 3. Tachykardia 4. Asystolia 5. Tachykardia komorowa 6. Migotanie komór 7. Migotanie przedsionków 8. Stymulator nie przechwytuje 9. Stymulator nie generuje impulsów 10. Salwa komorowa 11. PVC/min wysokie |
|  | Pomiar oddechów (RESP). |
|  | 1. Zakres pomiaru: minimum 1-150 oddechów /min   Podać. |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/-2 oddech /min |
|  | 1. Prędkość kreślenia: co najmniej 3 mm/s; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s, 50 mm/s.   *Podać* |
|  | 1. Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji |
|  | Pomiar saturacji (SpO2). |
|  | 1. Zakres pomiaru saturacji: 0÷100% |
|  | 1. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 20÷300/min.   *Podać.* |
|  | 1. Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.   *Podać.* |
|  | 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 |
|  | 1. Alarm desaturacji |
|  | Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP). |
|  | 1. Oscylometryczna metoda pomiaru. |
|  | 1. Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷280 mmHg.   *Podać.* |
|  | 1. Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP: co najmniej 30÷300 bpm. |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.   *Podać.* |
|  | 1. Tryb pomiaru: 2. AUTO; 3. Ręczny. |
|  | 1. Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.   *Podać.* |
|  | 1. Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie |
|  | Pomiar temperatury (TEMP) |
|  | 1. Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42˚C.   *Podać.* |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1˚C.   *Podać.* |
|  | 1. Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa |
|  | Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe: |
|  | 1. Kabel EKG 5-odprowadzeniowy |
|  | 1. Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP |
|  | 1. Mankiet do pomiaru NIBP: średni oraz duży |
|  | 1. Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips |
|  | 1. Powierzchniowy czujnik temperatury |
|  | Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła, przycisków oraz poprzez ekran dotykowy. |
|  | 3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów. |
|  | 1. Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów. |
|  | 1. Możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów. |
|  | 1. Wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru. |
|  | 1. Ustawianie różnych poziomów alarmowania dla poszczególnych parametrów. |
|  | 1. Ustawianie głośności sygnalizacji alarmowej (co najmniej 10 poziomów do wyboru) oraz wzorca dźwiękowej sygnalizacji (co najmniej 3 wzorce do wyboru) |
|  | Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta. |
|  | Funkcja analizy zmian częstości akcji serca z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach HR: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej, minimalnej oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów). |
|  | Funkcja analizy NIBP z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach ciśnienia: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej za dnia, maksymalnej w nocy, minimalnej za dnia, minimalnej w nocy oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów). |
|  | Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor. |
|  | 1. Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej, pomiar NIBP co 15 min): nie krótszy niż 2 godziny.   *Podać.* |
|  | 1. Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 5 godzin.   *Podać.* |
|  | 1. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. |
|  | W zestawie z kardiomonitorami uchwyty ścienne lub podstawy jezdne do wyboru przez Zamawiającego przed instalacją |

**3. Kardiomonitor jezdny / przenośny – 1 szt.**

Producent (podać): …………

Typ /model (podać): …………

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** |
|  | Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 5 kg. |
|  | Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia. |
|  | Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED,  o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli. |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej 10 krzywych dynamicznych. |
|  | Trendy wszystkich mierzonych parametrów: co najmniej 100-godzinne z rozdzielczością nie gorszą niż 1 minuta i co najmniej 1000 godzin z rozdzielczością nie gorszą niż 10 minut. |
|  | Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych oraz zdarzeń wpisanych przez użytkownika – pamięć co najmniej 500 zestawów odcinków krzywych i wartości parametrów. |
|  | Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki. |
|  | 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), |
|  | Pomiar EKG |
|  | 1. Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm.   *Podać.* |
|  | 1. Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeń. |
|  | 1. Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż+/- 1%.   *Podać.* |
|  | 1. Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.   *Podać.* |
|  | 1. Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG. |
|  | 1. 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; auto.   *wymienić.* |
|  | 1. Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm. |
|  | 1. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych |
|  | 1. Monitorowanie odcinka QT |
|  | 1. Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 20),  z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń: 2. Bradykardia 3. Tachykardia 4. Asystolia 5. Tachykardia komorowa 6. Migotanie komór 7. Migotanie przedsionków 8. Stymulator nie przechwytuje 9. Stymulator nie generuje impulsów 10. Salwa komorowa 11. PVC/min wysokie |
|  | Pomiar oddechów (RESP). |
|  | 1. Zakres pomiaru: minimum 1-150 oddechów /min   Podać. |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/-2 oddech /min |
|  | 1. Prędkość kreślenia: co najmniej 3 mm/s; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s, 50 mm/s.   *Podać* |
|  | 1. Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji |
|  | Pomiar saturacji (SpO2). |
|  | 1. Zakres pomiaru saturacji: 0÷100% |
|  | 1. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 20÷300/min.   *Podać.* |
|  | 1. Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.   *Podać.* |
|  | 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 |
|  | 1. Alarm desaturacji |
|  | Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP). |
|  | 1. Oscylometryczna metoda pomiaru. |
|  | 1. Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷280 mmHg.   *Podać.* |
|  | 1. Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP: co najmniej 30÷300 bpm. |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.   *Podać.* |
|  | 1. Tryb pomiaru: 2. AUTO; 3. Ręczny. |
|  | 1. Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.   *Podać.* |
|  | 1. Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie |
|  | Pomiar temperatury (TEMP) |
|  | 1. Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42˚C.   *Podać.* |
|  | 1. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1˚C.   *Podać.* |
|  | 1. Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa |
|  | Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe: |
|  | 1. Kabel EKG 5-odprowadzeniowy |
|  | 1. Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP |
|  | 1. Mankiet do pomiaru NIBP: średni oraz duży |
|  | 1. Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips |
|  | 1. Powierzchniowy czujnik temperatury |
|  | Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła, przycisków oraz poprzez ekran dotykowy. |
|  | 3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów. |
|  | 1. Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów. |
|  | 1. Możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów. |
|  | 1. Wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru. |
|  | 1. Ustawianie różnych poziomów alarmowania dla poszczególnych parametrów. |
|  | 1. Ustawianie głośności sygnalizacji alarmowej (co najmniej 10 poziomów do wyboru) oraz wzorca dźwiękowej sygnalizacji (co najmniej 3 wzorce do wyboru) |
|  | Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta. |
|  | Funkcja analizy zmian częstości akcji serca z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach HR: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej, minimalnej oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów). |
|  | Funkcja analizy NIBP z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach ciśnienia: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej za dnia, maksymalnej w nocy, minimalnej za dnia, minimalnej w nocy oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów). |
|  | Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor. |
|  | 1. Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej, pomiar NIBP co 15 min): nie krótszy niż 2 godziny.   *Podać.* |
|  | 1. Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 5 godzin.   *Podać.* |
|  | 1. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. |
|  | W zestawie z kardiomonitorami uchwyty ścienne lub podstawy jezdne do wyboru przez Zamawiającego przed instalacją |