

Parametry techniczne

10 stanowiskowy system monitorowania wraz z centralą na Oddział Intensywnej Terapii

LP	OPIS	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY OFEROWANE
1.	Monitor modułowy w systemie wymiennych modułów pomiarowych. Wszystkie moduły przenoszone między monitorami w sposób zapewniający automatyczną zmianę konfiguracji ekranu, uwzględniającą pojawienie się odpowiednich parametrów, bez zakłócania pracy monitora	TAK podać	
2.	Kolorowy ekran WXGA, rozdzielczość min. 1280x768, o przekątnej ekranu minimum 15". Obsługa za pomocą ekranu dotykowego, przycisków, pokrętła nawigacyjnego oraz opcjonalnego pilota – 10 szt.	TAK podać	
3.	Liczba różnych krzywych dynamicznych na ekranie wyświetlanych jednocześnie, przynajmniej 6. Możliwość rozbudowy do 8 krzywych dynamicznych.	TAK podać	
4.	Co najmniej 20 niezależnych konfiguracji ekranu z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta. Poszczególne konfiguracje programowane przez użytkownika, bez konieczności wzywania wykwalifikowanego serwisu	TAK podać	
5.	System monitorowania zapewniający nieprzerwane i jednoczesne monitorowanie wszystkich wymaganych parametrów (zapisy dynamiczne i trendy) pacjenta na stanowisku	TAK podać	
6.	Trendy wszystkich monitorowanych parametrów w postaci cyfrowej i graficznej z ostatnich minimum 48 godzin. Możliwość wyświetlania trendów w zaprogramowanych grupach	TAK podać	
7.	Kardiomonitor gotowy do pracy w sieci centralnego monitorowania.	TAK podać	
8.	Wewnętrzna pamięć przynajmniej 50 zdarzeń zawierających przynajmniej po cztery odcinki wybranych krzywych dynamicznych do późniejszej analizy lub wydruku. Zdarzenia zapisywane ręcznie i automatycznie w czasie alarmów. Minimum 4 krzywe i wszystkie dane numeryczne, długość minimum 15 sekund	TAK podać	

9.	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) wszystkich parametrów, z możliwością zawieszenia czasowego / z wyborem czasu zawieszenia / lub na stałe;	TAK podać	
10.	Alarmy techniczne z podaniem przyczyny i rejestracją zdarzeń dla potrzeb serwisu	TAK podać	
11.	Automatyczne ustawianie granic alarmowych nadzorowania, w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta;	TAK podać	
12.	Niska masa monitora/modułu/części monitora zabieranej z pacjentem (zapewniającej ciągłość monitorowania min. EKG, SpO2, ciśnienia nieinwazyjnego, IBP oraz Temp), wyświetlanie monitorowanych parametrów na ekranie o przekątnej min. 3", alarmowanie w trakcie transportu). Wpięcie monitora lub części monitora zabieranej z pacjentem do innego stanowiska musi umożliwiać zachowanie nastaw alarmowych, kalibracji przetworników i przeniesienie danych pacjenta (osobowe i min. 12 godz. trendów) pomiędzy stanowiskami. Zasilanie bateryjne modułu na min. 3 godziny pracy.	TAK podać	
13.	Moduł transportowy wyposażony w kolorowy ekran o przekątnej ekranu minimum 3", rozdzielczość min. 320x240, obsługa za pomocą ekranu dotykowego i przycisków funkcyjnych. Prezentacja na ekranie min. 3 różnych krzywych pomiarowych. Waga max. 1,5 kg – po jednej sztuce na kardiomonitor.	TAK podać	
14.	Oprogramowanie i dokumentacja użytkownika w języku polskim.	TAK podać	
15.	Możliwość rozbudowy oraz aktualizacji oprogramowania.	TAK podać	
16.	Co najmniej 10 niezależnych konfiguracji ekranu z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta. Poszczególne konfiguracje programowane przez użytkownika, bez konieczności wzywania wykwalifikowanego serwisu	TAK podać	
17.	Pamięć różnych zestawów konfiguracji ekranu i innych funkcji monitora z łatwym ich przełączaniem	TAK podać	
18.	Oprogramowanie umożliwiające tworzenie raportów z przebiegu monitorowania – do wydruku na centralnej drukarce – drukowanie na sieciowej drukarce laserowej	TAK podać	
19.	Zasilanie sieciowe 220 – 240V, 50 Hz	TAK podać	

20.	Sygnal alarmowy - zwłoka systemu poniżej 3 sekund; Czas trwania pauzy konfigurowalny: np. 1, 2, 3, 5, 10 minut lub nieskończoność	TAK podać	
21.	Automatyczne ustawianie granic alarmowych w monitorze w stosunku do aktualnych pomiarów pacjenta. Ręczne ustawianie granic alarmów	TAK podać	
	Mierzone parametry, moduły pomiarowe		
22.	EKG w module transportowym.	TAK podać	
23.	Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG - wyświetlanie do 12 odprowadzeń jednocześnie – programowane przez użytkownika	TAK podać	
24.	Pomiar 12 odprowadzeń EKG z minimum 5 elektrod przy możliwości monitorowania także jednego lub 3 odprowadzeń	TAK podać	
25.	Wielodoprowadzeniowa analiza arytmii (minimum z 2 odprowadzeń z możliwością przełączenia na 1 odprowadzenie) z alarmami, dokonywana w monitorze przyłóżkowym i/lub w centrali. Klasyfikacja minimum 18 rodzajów arytmii (w tym rozpoznawanie migotania przedsionków) – wymienić jakie. Możliwość programowania arytmii przez użytkownika.	TAK podać	
26.	W komplecie standardowy przewód EKG do 12 odprowadzeń – 2 kpl./całość	TAK podać	
27.	W zestawie kompletny przewód EKG 3 odprowadzeniowy – po 1 kpl. na kardiomonitor. Dodatkowo 5 zestawów 5 odprowadzeniowych (kabel zbiorczy wraz z odprowadzeniami) na całość.	TAK podać	
28.	Dokładność pomiaru częstości akcji serca przynajmniej 1 % w zakresie 20-300 bpm	TAK podać	
29.	Analiza odcinka ST i QT we wszystkich 12-tu odprowadzeniach (w przypadku monitorowania 12-tu odprowadzeń) z prezentacją w czasie rzeczywistym (krzywe i wartości odcinka ST), minimalny zakres pomiarowy ST przynajmniej od -15 do +15 mm. Ciągły pomiar QT, QTc i zmian QTc.	TAK podać	
30.	Monitorowanie odchylenia odcinka ST, z ręcznym i automatycznym ustawianiem punktów pomiarowych	TAK podać	
31.	Ciągłe graficzne przedstawienie zmian ST w czasie osobno dla odprowadzeń przedsercowych i kończynowych na ekranie podstawowym monitora w formie tabelarycznej i wykresu kołowego.	TAK podać	

32.	Alarm przekroczenia ustalonego zakresu wartości zmian ST w wybranym odprowadzeniu z możliwością definiowania tego zakresu	TAK podać	
33.	Obwody wejściowe w klasie CF, odporne na impuls defibrylujący. Krótki czas powrotu linii bazowej EKG po defibrylacji (poniżej 2 sekund);	TAK podać	
34.	Wyjście sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora.	TAK podać	
35.	Pomiar respiracji metodą impedancji. Przebieg dynamiczny i wartości numeryczne wyświetlane na ekranie.	TAK podać	
36.	Zakres pomiarowy: minimum 5 – 150 rpm z dokładnością +/- 2 rpm	TAK podać	
37.	Pomiar saturacji (SpO₂) w module transportowym, zakres pomiarowy minimum 70-100% z dokładnością +/- 3%.	TAK podać	
38.	Wyświetlane wartości cyfrowe saturacji, tętna i krzywa pletyzmograficzna	TAK podać	
39.	Czujnik uniwersalny wielorazowy po jednej sztuce na kardiomonitor, Czujnik SpO ₂ dla dorosłych powyżej 40 kg typu klips po jednej sztuce na kardiomonitor, Czujnik jednorazowy dla dorosłych powyżej 40 kg przynajmniej 50 szt/ całość	TAK podać	
40.	Pomiar wykorzystujący algorytm Nellcor.	TAK podać	
41.	Algorytm pomiarowy odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe	TAK podać	
42.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia – w module transportowym.	TAK podać	
43.	Pomiar na żądanie, automatyczny co określony czas, ciągłe pomiary przez określony czas.	TAK podać	
44.	Funkcja „stazy”	TAK podać	
45.	Zakres odstępów czasowych automatycznych pomiarów przynajmniej w zakresie 5 minut - 4 godziny	TAK podać	
46.	W komplecie do monitora: Przewód do mankietów – 12 szt. Standardowy mankiet dla dorosłych rozmiar średni – 10 szt. Mankiet dla dorosłych rozmiar mały – 5 szt. Mankiet dla dorosłych rozmiar duży – 5 szt. Mankiet dla dorosłych rozmiar bardzo duży – 5 szt. Mankiety pomiarowe bez lateksu.	TAK podać	
47.	Dokładność statyczna pomiaru przynajmniej +/- 5 mmHg	TAK podać	

48.	Inwazyjny pomiar ciśnienia dwa kanały pomiarowe w dwóch kardiomonиторach, w pozostałych przynajmniej jeden.	TAK podać	
49.	Możliwość pomiaru i wpisania nazw różnych ciśnień	TAK podać	
50.	Pomiar pulsu w zakresie 30-250/min.	TAK podać	
51.	Dokładność pomiaru ciśnienia przynajmniej +/- 1 mmHg	TAK podać	
52.	Kable do pomiaru IBP do przetworników posiadanych przez zamawiającego przynajmniej 10 szt.	TAK podać	
53.	Pomiar temperatury – dwa tory pomiarowe na kardiomonitor.	TAK podać	
54.	Zakres pomiarowy temperatury minimum 0 – 45 °C	TAK podać	
55.	W komplecie wielorazowy czujnik temperatury powierzchniowej 12 szt./ całość Czujniki temperatury jednorazowe przynajmniej po 10 szt. na kardiomonitor. Przewód połączeniowy do czujników jednorazowych 5 szt. na całość.	TAK podać	
56.	Moduł pomiaru rzutu serca C.O. 3 szt. w tym ciągłego rzutu serca CCO – 2 szt./całość. Zakres C.O. min.: 0,1 do 20,0 l/min CCO min.: 0,1 do 20,0 l/min Akcesoria do pomiaru C.O. – 1 szt. Akcesoria do pomiaru PiCCCO – 2 szt.	TAK podać	
57.	Monitorowanie CO₂ (kapnografii) metodą strumienia głównego na każdym stanowisku.	TAK podać	
58.	Zakres pomiaru CO ₂ min. 0-130 mmHg	TAK podać	
59.	Pomiar częstości oddechowej na podstawie pomiaru fali kapnograficznej, zakres minimum: 5 – 120 rpm	TAK podać	
60.	Akcesoria do monitorowania CO ₂ przetwornik i rurka pomiarowa - 12 szt./całość	TAK podać	
61.	Linie jednorazowe do pomiaru CO ₂ w strumieniu głównym dla dorosłych przynajmniej 50 szt./całość	TAK podać	
62.	Zawieszenie umożliwiające stabilne przymocowanie monitora do półki z możliwością szybkiego zdjęcia niewymagające używania żadnych narzędzi). – 10 szt.	TAK podać	
63.	Zestaw umożliwiający uporządkowanie kabli i przewodów znajdujących się przy kardiomonиторze – 10 kpl. na całość.	TAK podać	

64.	Każdy element składowy przedmiotu zamówienia w tym akcesoria, kable, czujniki, mankiety, urządzenia pomiarowe spełniające wymogi stawiane produktom medycznym dopuszczonym do używania w krajach Unii Europejskiej posiadające znak CE.	TAK podać	
65.	Środki dezynfekcyjne dopuszczone do stosowania przez producenta urządzenia, co najmniej: Izopropanol 80%, 1-Propanol 50%, nadtlenek wodoru 0,5%	TAK podać	
66.	Możliwość rozbudowy o dodatkowe moduły IBP, Spirometrii, EEG, NMT.	TAK podać	
67.	Monitor centralny	TAK podać	
68.	Centrala musi umożliwiać podłączenie min. 10 kardiomonitorów z możliwością rozbudowy o dalsze stanowiska	TAK podać	
69.	Centrala musi posiadać przynajmniej jeden 19" ekran TFT	TAK podać	
70.	Ilość wyświetlanych jednocześnie przebiegów falowych z każdego kardiomonitora minimum 2, nie tylko EKG (do wyboru przez użytkownika), pogląd całości ekranu wybranego kardiomonitora z zapewnieniem podglądu pozostałych	TAK podać	
71.	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka	TAK podać	
72.	Umożliwienie komunikacji monitor-monitor i monitor-centrala	TAK podać	
73.	Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centralach i w monitorach	TAK podać	
74.	Podtrzymanie zasilania elektrycznego stanowiska monitorowania centralnego (UPS)	TAK podać	
75.	Funkcja "holterowska": minimum 48 godziny pamięci ciągłego zapisu dla minimum 4 monitorowanych przebiegów falowych (EKG +inne) – nie tylko trendów; z możliwością wglądu w dowolny fragment tego zapisu, 48-godzinne trendy poszczególnych parametrów .	TAK podać	
76.	Pamięć stanów krytycznych(alarmów i arytmii i innych zdarzeń z zapisem odcinków min. 4 monitorowanych krzywych dynamicznych i wartości liczbowych)-minimalna liczba zdarzeń: 50/pacjenta	TAK podać	
77.	Centrala, monitory i inne urządzenia połączone siecią w standardzie LAN, zgodną z powszechnie stosowanym standardem komputerowym (IEEE802.3)	TAK podać	

78.	Wykonanie instalacji sieciowej niezbędnej do prawidłowej pracy w/w systemu.	TAK podać	
79.	Możliwość rozbudowy o funkcję eksportu i archiwizacji gromadzonych danych (zapis krzywych dynamicznych, paski alarmowe, trendy graficzne i tabelaryczne) do zewnętrznego komputera z możliwością reeksportu danych w popularnych formatach graficznych (np. „JPG”) oraz do arkusza Excel	TAK podać	
80.	<p>Drukarka laserowa podłączona do centrali do drukowania danych z centrali lub kardiomonitorów:</p> <ul style="list-style-type: none"> -toner: CF280A (80a), lub CF280X (80x), -automatyczne drukowanie dwustronne, -1 port sieci Ethernet 10/100/1000T, -podłączenie do komputera poprzez port Hi-Speed USB 2.0, -możliwość drukowania bezpośrednio z urządzenia USB, -przynajmniej dwa podajniki papieru, -obsługiwane formaty papieru: <p>Podajnik 1 i 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> --Letter 216 x 279 mm, --Legal 216 x 356 mm, --A4 210 x 297 mm, --A5 148 x 210 mm, --A6 105 x 148 mm, --B5 (JIS) 182 x 257 mm, --Executive 184 x 267 mm, --8,5 x 13 216 x 330 mm, <p>Dodatkowo podajnik 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> --Karta pocztowa (JIS) 100 x 148 mm, --Podwójna karta pocztowa (JIS) 148 x 200 mm, --16K 184 x 260 mm, --16K 195 x 270 mm, --16K 197 x 273 mm, --Koperta Commercial nr 10 105 x 241 mm, --Koperta B5 ISO 176 x 250 mm, --Koperta C5 ISO 162 x 229 mm, --Koperta DL ISO 110 x 220 mm, --Koperta Monarch 98 x 191 mm, --Nietypowy: od 76x127 mm do 216x356 mm. 	TAK podać	
81.	Podgląd stanowiska centrali w dyżurce lekarskiej.	TAK podać	
82.	Gwarancja	TAK podać	
83.	Autoryzowany serwis gwarancyjny bezpłatny min. 24 miesiące	TAK podać	

84.	Gwarancja na akcesoria przynajmniej 12 miesięcy.	TAK podać	
85.	Czas reakcji autoryzowanego serwisu: „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” nie więcej niż 72h	TAK podać	
86.	Maksymalna liczba napraw gwarancyjnych powodująca wymianę podzespołu na nowy – nie więcej niż 3 naprawy tego samego podzespołu	TAK podać	
87.	Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – nie mniej niż 10 lat	TAK podać	
88.	Instalacja oraz szkolenie w zakresie obsługi dla personelu medycznego w cenie oferty	TAK podać	
89.	Instrukcje obsługi do wszystkich urządzeń w języku polskim dostarczone przy dostawie	TAK podać	
90.	Rok produkcji aparatu 2014 rok	TAK podać	
91.	Certyfikaty jakości	TAK podać	
92.	Certyfikat UE, zgłoszenie do rejestru	TAK podać	

.....
podpis

Kardiomonitoring stacjonarno – transportowe – 2 szt.

LP	OPIS	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY OFEROWANE
1.	Kolorowy ekran SVGA, przekątna ekranu minimum 8" rozdzielczość przynajmniej 800x600, obsługa poprzez ekran dotykowy. Prezentacja na ekranie min. 3 różnych krzywych pomiarowych. – 2 szt.	TAK podać	
2.	<p>Monitor transportowy posiadający:</p> <p>1/ Odporność na wstrząsy zgodnie z IEC TR 60721-4-7, klasa 7M3. Procedura testowa zgodna z IEC/EN 60068-2-27 (szczytowe przyspieszenie do 100g).</p> <p>2/ Odporność na wibracje przypadkowe zgodnie z IEC TR 60721-4-7, klasa 7M3. Procedura testowa zgodna z IEC/EN 60068-2-64 (przyspieszenie RMS do 5g).</p> <p>3/ Odporność na wibracje sinusoidalne zgodnie z IEC TR 60721-4-7, klasa 7M3. Procedura testowa zgodna z IEC/EN 60068-2-6 (szczytowe przyspieszenie do 2g).</p> <p>4/ Odporność na uderzenia zgodnie z IEC/EN60068-2-29 (szczytowe przyspieszenie 15g, 1000 uderzeń).</p> <p>5/ Test swobodnego upadku zgodnie z EN1789 (obejmuje również IEC TR 60721-4-7 i klasę 7M3). Procedura testowa zgodnie z EN 60068-2-32 (wysokość 0,75 m).</p> <p>6/ Specyfikacja dla stopnia ochrony zapewnianego przez obudowę zgodnie z IEC/EN 60529: IP 32.</p> <p>7/ EN 1789 +A1:2003 Pojazdy medyczne i ich wyposażenie – karetki pogotowia (rozdział 6 – urządzenia medyczne).</p> <p>8/ Wrażliwość na promieniowanie 20 V/m zgodna EN ISO 9919 (SpO2) i EN ISO 21647 (CO2).</p> <p>Zakres wysokości nad poziomem morza od -500 do 3000 m podczas pracy i -500 do 4600 m podczas przechowywania i transportu.</p> <p>Rozszerzone testy wrażliwości na promieniowanie</p>	TAK podać	
3.	Kardiomonitoring kompatybilne z systemem oferowanym na OIOM pod względem akcesoriów, przesyłania danych oraz obsługi.	TAK podać	

4.	Waga do 5 kg, uchwyt do przenoszenia wbudowany w monitor.	TAK podać	
5.	Uchwyt do kardiomonitora umożliwiający zawieszenie na ramie łóżka – 2 szt.	TAK podać	
6.	Możliwość wymiany i rozbudowy oprogramowania	TAK podać	
7.	Zapewnienie ciągłości monitorowania danych pacjenta w kardiomonitorze przy zasilaniu z wewnętrznego akumulatora przynajmniej przez 180 min – 3 szt.	TAK podać	
8.	Wszystkie dane numeryczne, wszystkich monitorowanych parametrów, wyświetlane jednocześnie na ekranie	TAK podać	
9.	Co najmniej 20 niezależnych konfiguracji ekranu monitora, z możliwością łatwego ich przełączania, bez utraty danych pacjenta. Poszczególne konfiguracje programowane przez użytkownika, bez konieczności wzywania wykwalifikowanego serwisu	TAK podać	
10.	Trendy graficzne i tabelaryczne, minimum 48 godzin.	TAK podać	
11.	Oprogramowanie i dokumentacja użytkownika w języku polskim.	TAK podać	
12.	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) wszystkich parametrów, z możliwością zawieszenia czasowego / z wyborem czasu zawieszenia / lub na stałe;	TAK podać	
13.	Alarmy techniczne z podaniem przyczyny i rejestracją zdarzeń dla potrzeb serwisu	TAK podać	
14.	Automatyczne ustawianie granic alarmowych nadzorowania, w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta;	TAK podać	
15.	POMIAR EKG. Możliwość monitorowania 12 odprowadzeń EKG.	TAK podać	
16.	Wyświetlanie do 12 odprowadzeń jednocześnie – programowane przez użytkownika	TAK podać	
17.	Zakres pomiarowy częstości rytmu serca min. 20-300 bpm	TAK podać	
18.	Akcesoria do pomiaru EKG. Odpowiedni kabel EKG umożliwiający monitorowanie min. 3 odprowadzeń – 1 kpl. na kardiomonitor.	TAK podać	
19.	Analiza odcinka ST I QT we wszystkich 12-tu odprowadzeniach (w przypadku monitorowania 12-tu odprowadzeń) z prezentacją w czasie rzeczywistym (krzywe i wartości odcinka ST) Ciągłe graficzne przedstawienie zmian ST w czasie osobno dla odprowadzeń przedserco-	TAK podać	

	wych i kończynowych na ekranie podstawowym monitora w formie tabelarycznej i wykresu kołowego. Minimalny zakres pomiarowy od -15 do +15 mm. Ciągły pomiar QT, QTc i zmian QTc.		
20.	Prezentacja median ST z zaznaczonymi punktami pomiarowymi oraz trendu (minimum 48 godzin)	TAK podać	
21.	Alarm przekroczenia ustalonego zakresu wartości zmian ST i QT w wybranym odprowadzeniu z możliwością definiowania tego zakresu	TAK podać	
22.	Wielodprowadzniowa analiza arytmii (z min. 2 odprowadzeń z możliwością przełączenia na 1 odprowadzenie) z alarmami. Klasyfikacja min. 18 rodzajów zaburzeń rytmu wraz z alarmami w tym rozpoznawanie arytmii migotania przedsionków.	TAK podać	
23.	Wyjście sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora	TAK podać	
24.	Obwody wejściowe w klasie CF, odporne na impuls defibrylujący. Krótki czas powrotu linii bazowej EKG po defibrylacji (poniżej 2 sekund);	TAK podać	
25.	POMIAR RESPIRACJI metodą impedancji. Przebieg dynamiczny i wartości numeryczne wyświetlane na ekranie	TAK podać	
26.	Alarm bezdechu regulowany w zakresie od 10 do 40 sekund	TAK podać	
27.	Zakres pomiarowy: minimum 5 – 150 rpm z dokładnością +/- 2 rpm	TAK podać	
28.	POMIAR CIŚNIENIA METODĄ NIEINWAZYJNĄ. Tryb pracy automatyczny (z programowanym interwałem) i ręczny (na żądanie.	TAK podać	
29.	Odstęp w trybie automatycznym co najmniej od 1 do 100 minut	TAK podać	
30.	Wyświetlanie wartości skurczowej, rozkurczowej, średniej	TAK podać	
31.	W komplecie mankiet wielorazowy NIBP dla dorosłych z przewodem łączącym z kardiomonitorem po 1 szt. (z każdego rozmiaru od S do XL) na kardiomonitor.	TAK podać	
32.	Funkcja „stazy”	TAK podać	
33.	POMIAR SATURACJI Algorytmem Nelcor.	TAK podać	
34.	Przebieg dynamiczny i wartości numeryczne wyświetlane na ekranie	TAK podać	
35.	Algorytm pomiarowy odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe	TAK podać	

36.	W komplecie: Czujnik do pomiaru SpO ₂ na palec dla dorosłych po 1 szt. na kardiomonitor	TAK podać	
37.	Zakres pomiarowy minimum 30- 100 % z dokładnością +/- 3 %	TAK podać	
38.	W zestawie jeden komplet umożliwiający uporządkowanie kabli i przewodów znajdujących się przy kardiomonitorach.	TAK podać	
39.	Zawieszenie naścienne kardiomonitora umożliwiające szybki montaż – 2 szt.	TAK podać	
40.	Bezpłatne szkolenie użytkownika w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia	TAK podać	
41.	Autoryzowany serwis gwarancyjny bezpłatny min. 24 miesiące	TAK podać	
42.	Gwarancja na akcesoria przynajmniej 12 miesięcy.	TAK podać	

.....

podpis