

Zestawienie wymaganych parametrów techniczno-użytkowych
1. Aparat EKG – 1 szt. (Pediatria)

Producent: Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.):

Aparat EKG BeneHeart R12, numer katalogowy: R-12 kpl, model/typ: R12

Kraj pochodzenia: Chiny

Rok produkcji: 2024

Cena jednostkowa netto: 10 300,00 zł, podatek VAT 8%,

cena jednostkowa brutto 11 124,00 zł

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametr oferowany
1.	Waga aparatu z akumulatorem i wbudowanym zasilaczem do 4,9 kg	TAK	TAK, Waga aparatu z akumulatorem i wbudowanym zasilaczem 4,9 kg
2.	Zasilanie sieciowe 230 V 50 Hz	TAK	TAK, Zasilanie sieciowe 230 V 50 Hz
3.	Wbudowany akumulator, którego pojemność umożliwia min. 3,5 godz. ciągłego monitorowania	TAK	TAK, Wbudowany akumulator, którego pojemność umożliwia 3,5 godz. ciągłego monitorowania
4.	Ochrona przed impulsem defibrylacji CF	TAK	TAK, Ochrona przed impulsem defibrylacji CF
5.	Wyświetlacz LCD TFT kolorowy 24 bitowy o przekątnej min. 8 cali z podświetleniem LED oraz wysokiej rozdzielczości (min. 800 x 480 pikseli)	TAK	TAK, Wyświetlacz LCD TFT kolorowy 24 bitowy o przekątnej 8 cali z podświetleniem LED oraz wysokiej rozdzielczości (800 x 480 pikseli)
6.	Wymiary urządzenia w x sz x g: 130 mm x 365 mm x 310 mm (wszystkie wymiary w tolerancji max +/- 10 mm)	TAK	TAK, Wymiary urządzenia: 128 mm x 365 mm x 305 mm

7.	Na wyświetlaczu prezentacja krzywej EKG, wartości parametrów i menu. Menu w języku polskim.	TAK	TAK, Na wyświetlaczu prezentacja krzywej EKG, wartości parametrów i menu. Menu w języku polskim.
8.	Klawiatura funkcyjna oraz alfanumeryczna zabezpieczona przed zalaniem, nie dopuszcza się klawiatury wirtualnej	TAK	TAK, Klawiatura funkcyjna oraz alfanumeryczna zabezpieczona przed zalaniem.
9.	Ciągły pomiar i prezentacja na ekranie HR	TAK	TAK, Ciągły pomiar i prezentacja na ekranie HR
10.	Detekcja stymulatora serca	TAK	TAK, Detekcja stymulatora serca
11.	Impedancja wejściowa >50 [MΩ]	TAK	TAK, Impedancja wejściowa >50 [MΩ]
12.	CMRR >110 dB	TAK	TAK, CMRR >110 dB
13.	Częstotliwość próbkowania 1000 [Hz] / kanał	TAK	TAK, Częstotliwość próbkowania 1000 [Hz] / kanał
14.	Detekcja pików rozrusznika serca Próbkowanie 16000 [Hz]/kanał	TAK	TAK, Detekcja pików rozrusznika serca Próbkowanie 16000 [Hz]/kanał
15.	Filtr zakłóceń sieciowych	TAK	TAK, Filtr zakłóceń sieciowych
16.	Filtr zakłóceń mięśniowych	TAK	TAK, Filtr zakłóceń mięśniowych
17.	Filtr anty-dryftowy	TAK	TAK, Filtr anty-dryftowy
18.	Sygnał EKG 12 odprowadzeń standardowych – wydruk w formacie 12-kanałowym	TAK	TAK, Sygnał EKG 12 odprowadzeń standardowych – wydruk w formacie 12-kanałowym
19.	Formaty wydruku: 3*4 ; 3*4+1R ; 3*4+3R ; 6*2 ; 6*2+1R /12*1	TAK	TAK, Formaty wydruku: 3*4 ; 3*4+1R ; 3*4+3R ; 6*2 ; 6*2+1R /12*1
20.	Głowica drukująca z automatyczną regulacją linii izotermicznej	TAK	TAK, Głowica drukująca z automatyczną regulacją linii izotermicznej

21.	Czułość: 2,5/5/10/20 mm/mV oraz AUTO	TAK	TAK, Czułość: 2,5/5/10/20 mm/mV oraz AUTO
22.	Prędkość zapisu rejestratora: 5/12,5/25/50 mm/s	TAK	TAK, Prędkość zapisu rejestratora: 5/12,5/25/50 mm/s
23.	Technologia pisaka: wydruk termiczny punktowy tablicowy	TAK	TAK, Technologia pisaka: wydruk termiczny punktowy tablicowy
24.	Szerokość papieru min. (szer.) 210 mm x (wys.) 295 mm. - składanka	TAK	TAK, Szerokość papieru (szer.) 210 mm x (wys.) 297 mm. - składanka
25.	Możliwość przeglądania i oceny badania na badania przed wydrukiem na ekranie urządzenia	TAK	TAK, Możliwość przeglądania i oceny badania na badania przed wydrukiem na ekranie urządzenia
26.	Wydruk w trybie monitorowania rytmu	TAK	TAK, Wydruk w trybie monitorowania rytmu
27.	Automatyczna analiza i interpretacja (dorośli, dzieci, noworodki) w języku polskim	TAK	TAK, Automatyczna analiza i interpretacja (dorośli, dzieci, noworodki) w języku polskim
28.	Ponowna analiza EKG po zmianie danych demograficznych pacjenta	TAK	TAK, Ponowna analiza EKG po zmianie danych demograficznych pacjenta
29.	Sygnalizacja braku kontaktu elektrod i odłączenia przewodu ekg	TAK	TAK, Sygnalizacja braku kontaktu elektrod i odłączenia przewodu ekg
30.	Funkcja uśpienia (standby) umożliwiająca szybki start aparatu	TAK	TAK, Funkcja uśpienia (standby) umożliwiająca szybki start aparatu
31.	Możliwość archiwizacji badania do pamięci wewnętrznej (min. 800 badań) i eksportu danych do pamięci typu Pendrive w formacie PDF, XML	TAK	TAK, Możliwość archiwizacji badania do pamięci wewnętrznej (800 badań) i eksportu danych do pamięci typu Pendrive w formacie PDF, XML

32.	Możliwość współpracy urządzenia w sieci komputerowej. Współpraca z serwerem FTP	TAK	TAK, Możliwość współpracy urządzenia w sieci komputerowej. Współpraca z serwerem FTP
33.	Przeglądanie i wydruk badania z archiwum urządzenia	TAK	TAK, Przeglądanie i wydruk badania z archiwum urządzenia
34.	Czas rozruchu max 7s	TAK	TAK, Czas rozruchu 7s
35.	Możliwość wydruku badania na drukarce laserowej podłączonej bezpośrednio do aparatu (po zakupie drukarki)	TAK	TAK, Możliwość wydruku badania na drukarce laserowej podłączonej bezpośrednio do aparatu (po zakupie drukarki)
36.	Możliwość rozszerzenia funkcji urządzenia o opcję Wi-Fi oraz czytnik kodów kreskowych	TAK	TAK, Możliwość rozszerzenia funkcji urządzenia o opcję Wi-Fi oraz czytnik kodów kreskowych
37.	Wyposażenie: przewód pacjenta, elektrody przyssawkowe oraz klipsowe, papier termiczny, kosz na akcesoria oraz wysięgnik na przewód pacjenta	TAK	TAK, Wyposażenie: przewód pacjenta, elektrody przyssawkowe oraz klipsowe, papier termiczny, kosz na akcesoria oraz wysięgnik na przewód pacjenta
38.	Mobilny wózek aparaturowy na pięciu kółkach, wszystkie kółka wyposażone w blokadę.	TAK	TAK, Mobilny wózek aparaturowy na pięciu kółkach, wszystkie kółka wyposażone w blokadę.
	GWARANCJA I SERWIS		
1.	Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	TAK, Oferowany okres gwarancji: 24 miesiące
2.	Proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	TAK, Adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego: CIRRO Sp. z o.o.

			ul. Elewatorska 58 15-620 Białystok Tel. 85 66 45 200
--	--	--	---

2. Pulsoksymetr przenośny – 3 szt. (Pediatria)

Producent: Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.):

Nazwa: Pulsoksymetr PM-60, numer katalogowy: PM-60 kpl, model/typ: PM-60

Kraj pochodzenia: Chiny

Rok produkcji: 2024

Cena jednostkowa netto: 2 700,00 zł, podatek VAT 8 %,

cena jednostkowa brutto 2 916,00 zł

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametr oferowany
1.	Kolorowy ekran LCD TFT o przekątnej co najmniej 2.4" i rozdzielczości 320x240	TAK	TAK, Kolorowy ekran LCD TFT o przekątnej 2.4" i rozdzielczości 320x240
2.	Tryby pracy: monitorowanie oraz wyrywkowa kontrola	TAK	TAK, Tryby pracy: monitorowanie oraz wyrywkowa kontrola
3.	Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej, wartości saturacji i częstości pulsu	TAK	TAK, Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej, wartości saturacji i częstości pulsu
4.	Wyświetlanie wskaźnika amplitudy tętna	TAK	TAK, Wyświetlanie wskaźnika amplitudy tętna
5.	Alarmy:		TAK, Alarmy:
a)	sygnalizacja dźwiękowa i wizualna	TAK	TAK, sygnalizacja dźwiękowa i wizualna
b)	ustawianie dolnej i górnej granicy alarmowej saturacji	TAK	TAK, ustawianie dolnej i górnej granicy alarmowej saturacji

c)	ustawianie dolnej i górnej granicy alarmowej częstości pulsu	TAK	TAK, ustawianie dolnej i górnej granicy alarmowej częstości pulsu
6.	Zasilanie akumulatorowe	TAK	TAK, Zasilanie akumulatorowe
7.	Na wyposażeniu czujnik SpO2 typu klips, czujnik paskowy dla noworodków, dzieci i dorosłych oraz czujnik SpO2 typu soft	TAK	TAK, Na wyposażeniu czujnik SpO2 typu klips, czujnik paskowy dla noworodków, dzieci i dorosłych oraz czujnik SpO2 typu soft
8.	Waga urządzenia ≤ 300 g	TAK	TAK, Waga urządzenia ≤ 300 g
9.	Ochrona pulsoksymetru przed przedostaniem się płynu i ciał stałych co najmniej IPX2	TAK	TAK, Ochrona pulsoksymetru przed przedostaniem się płynu i ciał stałych IPX2
10.	Możliwość przesyłania danych do komputera osobistego poprzez przewód lub port podczerwieni	TAK	TAK, Możliwość przesyłania danych do komputera osobistego poprzez port podczerwieni
11.	Na wyposażeniu pulsoksymetru gumowa osłona	TAK	TAK, Na wyposażeniu pulsoksymetru gumowa osłona
GWARANCJA I SERWIS			
1.	Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	TAK, Oferowany okres gwarancji: 24 miesiące
2.	Proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	TAK, Adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego: CIRRO Sp. z o.o. ul. Elewatorska 58

			15-620 Białystok Tel. 85 66 45 200
--	--	--	---------------------------------------

3. Pulsoksymetr przenośny – 2 szt. (ZPO)

Producent: Guangdong Biolight

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.):

Nazwa: Pulsoksymetr M800, numer katalogowy: M800 kpl, model/typ: M800

Kraj pochodzenia: Chiny

Rok produkcji: 2024

Cena jednostkowa netto: 1 600,00 zł, podatek VAT 8 %,

cena jednostkowa brutto 1 728,00 zł

Lp.	Opis parametru	Parametry wymagane	Parametr oferowany
I. Wymagania ogólne pulsoksymetru			
	Pulsoksymetr przenośny. Stopień zabezpieczenia przed przedostaniem się cieczy min. IPX I.	TAK	TAK, Pulsoksymetr przenośny. Stopień zabezpieczenia przed przedostaniem się cieczy IPX I.
II. Ekran			
	Wyświetlacz typu OLED o przekątnej 2,4 ”.	TAK	TAK, Wyświetlacz typu OLED o przekątnej 2,4 ”.
	Rozdzielczość ekranu min. 320 x 240	TAK	TAK, Rozdzielczość ekranu 320 x 240
	Waga maks. 200 g.	TAK	TAK, Waga maks. 200 g.
III. Obsługa			
	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim	TAK	TAK, Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim
	Komunikacja z użytkownikiem poprzez przyciski na panelu pulsoksymetru.	TAK	TAK, Komunikacja z użytkownikiem poprzez przyciski na panelu pulsoksymetru.

IV. Zasilanie		
Zasilanie poprzez maks. 3 baterie alkaiczne typu AA lub akumulatory litowo-jonowe.	TAK	TAK, Zasilanie poprzez 3 baterie alkaiczne typu AA lub akumulatory litowo-jonowe.
Czas pracy na bateriach do min. 14 godzin.	TAK	TAK, Czas pracy na bateriach do 14 godzin.
Pulsoksymetr wyposażony w ładowarkę oraz adapter AC/DC	TAK	TAK, Pulsoksymetr wyposażony w ładowarkę oraz adapter AC/DC
V. Zapamiętywanie danych		
Tryb ciągłego monitorowania z możliwością przechowywania danych do min. 60 000 grup.	TAK	TAK, Tryb ciągłego monitorowania z możliwością przechowywania danych do 60 000 grup.
Dane trendów z trybem momentalnego sprawdzania ID w zakresie min. 1-99, min. 300 grup dla każdego ID.	TAK	TAK, Dane trendów z trybem momentalnego sprawdzania ID w zakresie 1-99, 300 grup dla każdego ID.
Sposób wyświetlania: trendy tabelaryczne.	TAK	TAK, Sposób wyświetlania: trendy tabelaryczne.
VI. Mierzone parametry		
SpO2		
Zakres pomiarowy min. 0-100 %	TAK	TAK, Zakres pomiarowy 0-100 %
Dokładność w zakresie 70-100 % min. +/- 2%	TAK	TAK, Dokładność w zakresie 70-100 % +/-2%
Rozdzielczość maks. 1%	TAK	TAK, Rozdzielczość maks. 1%
Odświeżanie min. co 13 sekund.	TAK	TAK, Odświeżanie co 13 sekund.
PR		
Zakres pomiarowy min. 25-250 P/min.	TAK	TAK, Zakres pomiarowy 25-250 P/min.

Dokładność +/- 1 P/min lub +/-2% w zależności od tego, która wartość jest większa.	TAK	TAK, Dokładność +/- 1 P/min lub +/-2% w zależności od tego, która wartość jest większa.
Dźwięki		
Alarm dźwiękowy z możliwością regulacji głośności	TAK	TAK, Alarm dźwiękowy z możliwością regulacji głośności
Dźwięk pulsu	TAK	TAK, Dźwięk pulsu
Dźwięk przycisku	TAK	TAK, Dźwięk przycisku
VII. Wymiary urządzenia		
Wymiary min. 58,5 x 123 x 28 mm +/- 3	TAK	TAK, Wymiary 58,5 x 123 x 28
Waga maks. 200 g	TAK	TAK, Waga maks. 200 g
GWARANCJA I SERWIS		
1. Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	TAK, Oferowany okres gwarancji: 24 miesiące
2. Proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	TAK, Adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego: CIRRO Sp. z o.o. ul. Elewatorska 58 15-620 Białystok Tel. 85 66 45 200

UWAGA: Zestawienie **MUSI** być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy i dołączone do oferty. Zaleca się, aby przy podpisywaniu oferty zaznaczyć opcję widoczności podpisu.