

Dostawa centrali intensywnego nadzoru na 6 stanowisk dla potrzeb Oddziału Kardiologii.

Zestaw w składzie: 2 kardiomonytory: 2 x EKG – 12 odpr/arytmia/ST, 2 x respiracja, 2 x ciśnienie nieinwazyjne, 2 x saturacja, min. 3 kanałów ciśnienia inwazyjnego, min. 1 x temperatura, 1 x rzut serca, 1 x kapnografia, 2 telemetrie – monitorowanie EKG, Centrala min. 6 stanowiskowa

Wykonawca:	
Producent:	
Nazwa i typ aparatu:	
Kraj pochodzenia:	
Rok produkcji (wymagany:2008)	

Wymagania techniczne: WARUNKI GRANICZNE

LP	Parametr	Warunek graniczny	Parametr/warunek oferowany
I	Centrala o poniższych właściwościach - sprzęt fabrycznie nowy, rok produkcji 2008	TAK	
1	Model/ typ	Podać	
2	Ekran kolorowy typu TFT, przekątna minimum 19"; rozdzielczość min. 1280 x 1024	TAK	
3	Centrala umożliwiająca jednoczesne monitorowanie i podgląd minimum 6 pacjentów (4 wyspecyfikowanych poniżej i 2 posiadanych przez Oddział typu 78352C firmy Hewlett-Packard) przez posiadany koncentrator SCC lub inne rozwiązanie zaproponowane przez oferenta	TAK opisać	
4	Możliwość rozszerzenia centrali o większą ilość monitorowanych łóżek w tym system telemetryczny dla pacjentów poruszających się w ramach oddziału	TAK	
5	Ilość wyświetlanych jednocześnie przebiegów falowych z każdego monitora: minimum 2 (nie tylko EKG – do skonfigurowania przez użytkownika)	TAK	
6	Podgląd dowolnie wybranego stanowiska monitorowania z wyświetlaniem wszystkich krzywych dynamicznych i wartości numerycznych	TAK	
7	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek	TAK	
8	Automatyczna identyfikacja monitora przyłożkowego, na którym uaktywnił się alarm	TAK	
9	Analiza arytmii z alarmami (dokonywana w monitorze przyłożkowym lub w centrali – dostępna w obydwu urządzeniach) – klasyfikacja minimum 16 rodzajów zaburzeń rytmu – wymienić	TAK podać	
10	Programowalne przez użytkownika alarmy arytmii: ilościowe i jakościowe – opisać.	TAK podać	
11	Pamięć ostatnich stanów krytycznych (alarmów) łącznie z arytmiami w postaci tzw. stripów minimum 50 na monitor (minimum 20 sekundowy, minimum 4 wybrane krzywe, wszystkie dane numeryczne).	TAK	
12	Trendy graficzne i numeryczne z minimum 48 godzin wszystkich mierzonych parametrów do retrospektywnej analizy	TAK	
13	Funkcja holterowska – zapis minimum 4 wybranych przebiegów dynamicznych z ostatnich minimum 48 godzin (nie tylko EKG)	TAK	

14	Wprowadzanie danych demograficznych pacjenta w monitorze i centrali – wyświetlanie w obydwu urządzeniach z automatyczną synchronizacją i rozpoznawaniem konfliktów danych	TAK	
15	Oprogramowanie i dokumentacja użytkownika w języku polskim	TAK	
16	Drukarka laserowa (format A4) wysokiej klasy do drukowania konfigurowanych przez użytkownika raportów – obsługująca stację centralną oraz podłączone do niej kardiomonitory,	TAK	
17	Podtrzymanie zasilania elektrycznego UPS	TAK	
II	Monitory przyłóżkowe - sprzęt fabrycznie nowy, rok produkcji 2008	TAK	
18	Model/ typ	Podać	
19	Monitor z 1 płaskim ekranem kolorowym typ TFT , przekątna minimum 10", rozdzielczość min. 800x600	TAK	
20	Sterowanie za pomocą ekranu dotykowego	TAK	
21	Monitor modułowy, umożliwiający rozbudowę o kolejne parametry i konfigurowanie stanowiska poprzez dowolne przenoszenie przez użytkownika modułów pomiarowych pomiędzy kardiomonitorami w trakcie ich pracy, z automatyczną rekonfiguracją monitora	TAK	
22	Możliwość wymiany i rozbudowy oprogramowania	TAK	
23	Wszystkie dane numeryczne wszystkich monitorowanych parametrów wyświetlane jednocześnie na ekranie;	TAK	
24	Co najmniej 10 niezależnych konfiguracji monitora z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta. Poszczególne konfiguracje programowane przez użytkownika, bez konieczności wzywania wykwalifikowanego serwisu	TAK	
25	Trendy graficzne i tabelaryczne minimum 48 godzinne.	TAK	
26	Oprogramowanie zawierające arkusze obliczeń hemodynamicznych, wentylacyjnych, tlenowych, kalkulator leków z możliwością indywidualnego skonfigurowania listy leków	TAK	
27	Oprogramowanie umożliwiające tworzenie raportów z przebiegu monitorowania – do wydruku na centralnej drukarce;	TAK	
28	Oprogramowanie i dokumentacja użytkownika w języku polskim;	TAK	
29	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) wszystkich parametrów z możliwością zawieszenia czasowego /z wyborem czasu zawieszenia/ lub na stałe;	TAK	
30	Alarmy techniczne z podaniem przyczyny i rejestracją zdarzeń dla potrzeb serwisu	TAK	
31	Automatyczne ustawianie granic alarmowych nadzorowania w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta;	TAK	
32	Moduł transportowy (2 szt.) umożliwiający odłączenie części kardiomonitora i transport pacjenta przez min. 2 godz. na jednym akumulatorze.	TAK	
33	Waga maks. 1,5 kg. Monitorowanie EKG, oddechu, SpO2, NIBP	TAK	
34	Zawieszenia naścienne umożliwiające obracanie i pochylanie kardiomonitorów oraz bezpieczne ich zamocowanie i zdjęcie do celów transportu	TAK	
III	Moduły / parametry pomiarowe		
A	Pomiar EKG		
35	Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG - wyświetlanie do 12 odprowadzeń jednocześnie – programowane przez użytkownika;	TAK	

36	Zakres pomiarowy minimum 20 -250	TAK	
37	Granice alarmów w zakresie minimum 20 – 250 uderzeń/minutę	TAK	
38	Kable EKG umożliwiające monitorowanie 1, 3 i 12 odprowadzeń;	TAK	
39	Analiza odcinka ST z wszystkich 12-tu odprowadzeń (w przypadku monitorowania 12-tu odprowadzeń).	TAK	
40	Prezentacja median ST z zaznaczonymi punktami pomiarowymi oraz trendu (minimum 48 godzin)	TAK	
41	Alarm przekroczenia ustalonego zakresu wartości zmian ST w wybranym odprowadzeniu z możliwością definiowania tego zakresu	TAK	
42	Analiza arytmii z alarmami (dokonywana w monitorze przyłóżkowym lub w centrali - dostępna w obydwu urządzeniach) - klasyfikacja minimum 16 rodzajów zaburzeń rytmu – wymienić	TAK podać	
43	Wyjście sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora	TAK	
B	Pomiar respiracji		
44	Pomiar metodą impedancji	TAK	
45	Przebieg dynamiczny i wartości numeryczne wyświetlane na ekranie	TAK	
46	Zakres pomiarowy minimum 5 -100 rpm	TAK	
C	Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną		
47	Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną min. 1 kanał w jednym monitorze (1 szt.) i min. 3 kanały w drugim, możliwość przenoszenia modułów. Oba urządzenia obsługują min. 3 kanały ciśnienia.	TAK	
48	W zestawie min. 3 kable do czujników ciśnienia f-my Beckton-Dickinson	TAK	
49	Przebieg dynamiczny i wartości numeryczne wyświetlane na ekranie	TAK	
50	Pomiar pulsu w zakresie minimum 30-250	TAK	
51	Zakres pomiarowy ciśnienia minimum od –10 do +280 mmHg	TAK	
D	Pomiar ciśnienia metodą nieinwazyjną		
52	Tryb pracy automatyczny (z programowanym interwałem) i ręczny (na żądanie) oraz sekwencji o różnych odstępach czasowych	TAK	
53	Odstępy w trybie automatycznym co najmniej od 1 do 100 minut	TAK	
54	Wyświetlanie wartości skurczowej, rozkurczowej, średniej oraz tętna	TAK	
55	Mankiet wielorazowy dla dorosłych z przewodem połączeniowym;	TAK	
56	Funkcja „stazy”	TAK	
E	Pomiar saturacji i pletyzmografii		
57	Przebieg dynamiczny i wartości numeryczne wyświetlane na ekranie	TAK	
58	Algorytm pomiarowy odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe	TAK	
59	Czujnik do pomiaru dla dorosłych na palec – elastyczny, nie powodujący ucisku, z przewodem połączeniowym;	TAK	
60	Zakres pomiarowy minimum 70-100%	TAK	
F	Pomiar rzutu serca i ciśnienia inwazyjnego		
61	Moduł pomiarowy (1 szt.), obsługiwany w obu urządzeniach	TAK	
62	Pomiar metodą termodylucji "prawego serca" /przy użyciu cewnika SwanGanza/	TAK	

63	Zakres pomiaru rzutu serca 0,2 - 15,0 l/min.	TAK	
64	Monitorowanie zmian rzutu minutowego serca w sposób ciągły metodą PiCCO	TAK	
65	Algorytm pomiaru ciśnienia zaklinowania w tętnicy płucnej i obliczenia hemodynamiczne w pełnym zakresie	TAK	
G	Kapnografia		
66	Monitorowanie CO2 (kapnografii) (1 szt.), obsługiwany w obu urządzeniach	TAK	
67	Pomiar ze strumienia głównego	TAK	
68	Zakres pomiar. CO2 min. 0-100 mmHg	TAK	
69	Pomiar częstości oddechowej na podstawie pomiaru fali kapnograficznej, zakres minimum: 2 – 140 rpm;	TAK	
H	Pomiar temperatury	TAK	
70	Zakres pomiarowy minimum 25– 42°C	TAK	
I	Telemetria na 2 stanowiska	TAK	
71	Monitorowanie EKG z min. 7 odprowadzeń jednocześnie. Wyświetlanie zapisu EKG na centrali (w przypadku pacjenta nie przypisanego do kardiomonitora) lub centrali i kardiomonitora (w przypadku pacjenta przypisanego do kardiomonitora).	TAK	
72	Analiza zmian ST w co najmniej 7 odprowadzeniach	TAK	
73	Transmisja cyfrowa, komunikacja 2- kierunkowa, praca w zakresie częstotliwości 2.4 GHz	TAK	
74	Przekazywanie impulsów stymulatora	TAK	
75	Zasilanie baterijne nadajnika na minimum 40 godzin pracy przy pomocy ogólnie dostępnych baterii R6	TAK	
76	Nadajnik o wymiarach kieszonkowych i wadze poniżej 250 g (z bateriami)	TAK	
77	Możliwość rozbudowy o funkcję lokalizacji nadajnika / pacjenta	TAK	
78	Sygnalizacja dźwiękowa braku kontaktu z centralą dla pacjenta i funkcja poszukiwania nadajnika	TAK	
79	System anten obejmujący powierzchnię Oddziału Kardiologii (ca. 400 m²) i umożliwiający nieprzerwane i niezakłócone ciągłe monitorowanie pacjentów	TAK	
IV	Akcesoria dodatkowe	TAK	
80	Zapassowe przewody pacjenta (5-odpr.) do kardiomonitorów – 2 szt. i nadajników telem. – 2 szt.	TAK	
81	Zapassowy czujnik SpO2 – 2 szt.	TAK	
82	Zestaw mankietów – min. 4 mankiety w różnych rozmiarach (Standard dla dorosłych i większe)	TAK	
V	INNE		
83	Gwarancja na min. 2 lata	TAK	
84	Na poszczególne elementy zestawu założone Paspzorty Techniczne	TAK	

Wszystkie dane zawarte w powyższym arkuszu mają potwierdzenie w dołączonych materiałach informacyjnych producenta oferowanego sprzętu w języku polskim, alternatywnie dołączyć instrukcje obsługi z danymi technicznymi. Niespełnienie parametrów granicznych spowoduje odrzucenie oferty.

Do ofert należy dołączyć dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w służbie zdrowia zgodnie z ustawą o wyrobach medycznych (tj. np. deklaracje, certyfikaty CE oraz wpis/zgłoszenia do rejestru) na oferowany sprzęt: monitory, moduły, oprogramowanie centrali
Oświadczamy, że oferowany powyżej i wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do podjęcia pracy, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji

.....
miejsowość, data

.....
podpisy, pieczęcie osób uprawnionych