

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PAKIE NR 6

Wszystkie urządzenia –sprzęt , aparatura medyczna nowe nieużywane roku produkcji nie wcześniej niż 2013 posiadające gwarancję 24 miesięcy od uruchomienia. W przypadku awarii czas reakcji od momentu zgłoszenia telefonicznego max do 48 godz., jeśli naprawa nie zostanie usunięta w ciągu 2 dni roboczych wykonawca na trzeci dzień wstawi sprzęt – aparaturę zastępczą na czas trwania naprawy .Wykonawca zapewni autoryzowany serwis i dostęp do części zamiennych po upływie gwarancji przez okres 10lat .

Wykonawca dostarczy, zamontuje oraz uruchomi aparaturę – sprzęt medyczny w ciągu 30 dni od daty podpisania umowy wraz z przeprowadzeniem szkolenia dla personelu i dostarczeniem instrukcji obsługi w języku polskim.

Wykonawca dostarczy karty gwarancyjne oraz paszporty techniczne wypełnione i podpisane przez serwisanta z wyznaczeniem daty następnego przeglądu technicznego. Wykonawca dostarczy protokoły zdawczo – odbiorcze podpisane przez ordynatora oddziału oraz koordynatora ds. aparatury i sprzętu medycznego .

Zamawiający zamawia wykonanie darmowych trzech przeglądów w czasie trwania gwarancji pierwszy po 12 miesiącach od daty dostarczenia aparatury – sprzętu medycznego , a drugi po kolejnych 12 miesiącach i trzeci w ostatnim miesiącu trwania gwarancji. Wykonawca zapewni przez okres trwania gwarancji bezpłatne modyfikowanie – wgrywanie nowych oprogramowań do dostarczonego sprzętu – aparatury medycznej .

.....
*Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy*

.....
data

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW WYMAGANYCH

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
Wymagania dotyczące kardiomonitorów stacjonarnych z modułami transportowymi 10 szt. z podłączeniem do stacji centralnego monitorowania			
1	Monitor kompaktowo - modułowy Poszczególne moduły pomiarowe i programowalne przenoszone między monitorami bez udziału serwisu	TAK	
2	Łatwy dostęp do modułów pomiarowych - serwer pomiarowy / stacja dokująca na moduły montowana niezależnie od jednostki głównej monitora.	TAK	
3	Fabrycznie zaprogramowane profile ustawień odpowiednio dla wszystkich grup wiekowych pacjentów (noworodki, dzieci, dorośli). Możliwość definiowania własnych profili różnych pacjentów zawierających konfigurację ekranu, ustawienia alarmów, poziom ciśnienia pompowania mankieta i inne.	TAK	
4	Tryby pracy: - monitorowanie - konfiguracja (możliwość zmiany domyślnych ustawień fabrycznych i zapamiętania nowych) - tryb demo pozwalający na prezentację zapisów dynamicznych i parametrów liczbowych w celach szkoleniowych bez podłączania pacjenta - tryb gotowości (oczekiwania) umożliwiający szybkie rozpoczęcie pracy	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
5	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (menu, komunikaty, opisy elementów sterujących). Intuicyjna obsługa przez ekran dotykowy, dodatkowo przyciski szybkiego dostępu do najważniejszych funkcji i pokrętło nawigacyjne do szybkiego przewijania menu.	TAK	
6	Konstrukcja zapewniająca cichą pracę, chłodzenie konwekcyjne (bez wewnętrznych wentylatorów)	TAK	
7	Monitor wyposażony w odłączany moduł zapewniający nadzór nad pacjentem podczas transportu. Moduł transportowy musi spełniać co najmniej następujące wymagania: - niska masa (poniżej 2 kg) - wbudowany uchwyt do przenoszenia - monitorowanie EKG (z pełną analizą zaburzeń rytmu), oddechu, SpO2, NIBP, IBP i temperatury - pamięć danych pacjenta, stanów alarmowych, trendów, ustawień parametrów oraz wyników pomiarów - zasilanie akumulatorowe na min 2,5 godz ciągłej pracy z automatycznym ładowaniem akumulatora po zadokowaniu w kardiomonitorze - wbudowany ekran o przekątnej min 3” do prezentacji danych liczbowych i wykresów - sterowanie za pomocą ekranu dotykowego i przycisków szybkiego dostępu - system alarmów dźwiękowych i optycznych dla wszystkich monitorowanych parametrów - możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację z systemem centralnego monitorowania	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6

Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

strona 4 z 20

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	- odporność na uszkodzenia, kurz, wodę (klasa szczelności min IP22) - odporność na wstrząsy		
8	Do każdego monitora system bezpiecznego mocowania w miejscu wskazanym przez Użytkownika, na wysięgniku z regulacją położenia w trzech płaszczyznach	TAK	
EKRAN			
9	Ekran kolorowy LCD/TFT o rozdzielczości min 1200x700, dotykowy Przekątna ekranu min. 15".	TAK	
10	Co najmniej 10 niezależnych, fabrycznie zaprogramowanych konfiguracji ekranu z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta i konieczności wyłączenia urządzenia, w tym: - ekran 3, 4, 6 krzywych dynamicznych różnych parametrów - ekran 12 odprowadzeń EKG - ekran krzywych dynamicznych wraz z krótkimi odcinkami trendów - ekran powiększonych wartości liczbowych i zmniejszonych przebiegów dynamicznych	TAK	
11	Możliwość tworzenia i zapamiętywania przez Użytkownika własnych konfiguracji ekranu (min 10)	TAK	
12	Możliwość zatrzymania krzywych na ekranie (tzw zamrożenia) w celu dokładnej analizy.	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
13	Wyjście DVI do podłączenia zewnętrznego ekranu	TAK	
ARCHIWIZACJA DANYCH			
14	Pamięć i prezentacja trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów min. 24 godzin. Jednoczasowa prezentacja min 3 parametrów w trendzie graficznym	TAK	
15	Pamięć i prezentacja na ekranie monitora co najmniej 20 zdarzeń z fragmentami min. 3 krzywych dynamicznych. Zapamiętywanie zdarzeń automatyczne oraz aktywowane ręczne (na żądanie użytkownika).	TAK	
16	Pamięć i prezentacja na ekranie monitora co najmniej 50 ostatnich komunikatów alarmowych z dokładnym czasem wystąpienia.	TAK	
ALARMY			
17	Min. 3 stopniowa hierarchia alarmów (wizualnych i akustycznych), rozróżnialnych kolorem oraz tonem dla wszystkich mierzonych parametrów z możliwością ustawiania granicy alarmów przez użytkownika. System alarmów zgodny z wymaganiami normy IEC60601-2-49	TAK	
18	Możliwość czasowego zawieszenia alarmów – czas zawieszenia programowany przez użytkownika w zakresie min 1-5 minut oraz na	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	stałe.		
19	Regulacja głośności alarmów dźwiękowych z możliwością ustawienia różnego poziomu dla każdej z kategorii alarmów	TAK	
20	Możliwość zablokowania wyciszenia alarmów poniżej zaprogramowanego poziomu z zabezpieczeniem hasłem lub innym równoważnym rozwiązaniem uniemożliwiającym osobom postronnym.	TAK	
21	Na ekranie każdego z monitorów zakładki pozwalające na obserwację statusu alarmów we wszystkich monitorach objętych siecią.	TAK	
22	Możliwość wyciszenia alarmu pochodzącego z monitora z poziomu dowolnego innego monitora objętego siecią.	TAK	
MODUŁ EKG 10 szt.			
23	Monitorowanie od 3 do 12 odprowadzeń EKG za pomocą przewodu 5 lub 6-elektrodowego. Pomiar częstości pracy serca w zakresie: min. 15-300 ud/min. Dokładność nie gorsza niż $\pm 1\%$. Wykrywanie impulsu stymulatora. Prezentacja liczbowa wartości co najmniej wartości HR i ST Analiza odchylenia odcinka ST ze wszystkich monitorowanych odprowadzeń , pomiar w zakresie min od -15 do +15 mm Analiza zaburzeń rytmu EKG, rozpoznawanie min 20 rodzajów zaburzeń z alarmami, w tym: bradykardii, tachykardii, asystolii,	TAK	

.....
*Podpis i pieczętki imienne osób
 upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy*

.....
data

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	<p>migotania przedsionków, migotania komór. Możliwość jednoczesnej prezentacji 12 kanałów EKG przy wykorzystaniu 5 lub 6 elektrod. W jednym kardiomonitorze możliwość monitorowania 12 odprowadzeń EKG z kabla 10 elektrodowego. Wyjście sygnału EKG na defibrylator. Możliwość zmiany szerokości pasma EKG: min 4 zakresy do wyboru Automatyczne zastąpienie odprowadzenia głównego innym w przypadku jego odłączenia (tzw fallback) Pomiary EKG zgodne z wymaganiami norm EN60601-2-25, EN60601-2-27, EN60601-2-51 Kabel EKG do monitorowania z 5 elektrod- po 1 szt. na monitor. Akcesoria EKG umożliwiające monitorowanie EKG z 10 elektrod- 1 szt.</p>		
24	Pomiar ciągły i wyświetlanie wartości QT, QTc, ΔQT	TAK	
25	Pomiar ciągły i wyświetlanie wartości PVC	TAK	
26	Graficzna prezentacja zmian w odcinku ST w postaci wykresów wieloosiowych (tzw ST mapa)	TAK	
SpO2 – 10 szt.			
27	Pomiar SpO2, z prezentacją krzywej pletyzmograficznej, wartości SpO2 oraz tętna, z wykluczeniem artefaktów ruchowych , pomiar zgodny z wymaganiami normy EN ISO 9919:2009	TAK	

.....
 Podpis i pieczętki imienne osób
 upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
 data

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	Technologia pomiaru zapewniająca filtrację zakłóceń – Masimo, Nellcor lub FAST . Zakres pomiarowy SpO2: 0 – 100% Zakres pomiarowy tętna min.: 30 – 250 ud./min. Modulacja wysokości dźwięku pulsu w zależności od poziomu saturacji W komplecie czujnik wielorazowy na palec dla pacjentów dorosłych, wykonany z silikonu, nie zawierający elementów mechanicznych (sprężyn, śrub itp.) – min 1 szt na każdy monitor		
28	Możliwość ręcznej zmiany czas odpowiedzi (uśredniania) w celu dopasowania do jakości sygnału	TAK	
29	Opóźnienie alarmu SpO2 zależne od szybkości zmian i wartości o jaką został przekroczony próg alarmowy	TAK	
NIBP (nieinwazyjny pomiar ciśnienia) –10 szt.			
30	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczna. Pomiar zgodny z wymaganiami normy EN60601-2-30:2000 Wyświetlanie wartości ciśnień skurczowego, rozkurczowego i średniego. Zakres pomiarowy min: 10 – 260 mmHg. Fabrycznie zaprogramowane różne wartości początkowe ciśnienia w mankiecie dla różnych grup wiekowych pacjentów: dorosły, dziecko, noworodek Zabezpieczenie ciśnieniowe: max 300+/-20 mmHg W komplecie mankiety średniej wielkości dla pacjentów dorosłych min. po 1 sztuce na monitor	TAK	

.....
 Podpis i pieczętki imienne osób
 upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
 data

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
31	Pomiar automatyczny, co określony czas, regulowany w zakresie co najmniej od 1 minuty do 12 godzin.	TAK	
32	Funkcja utrzymywania ciśnienia w mankiecie (tzw. stazy) ułatwiająca wykonanie wkłucia	TAK	
IBP (inwazyjny pomiar ciśnienia) – 10 szt.			
33	Min 1 kanał pomiarowy z możliwością rozszerzenia do 3 kanałów (w 8 kardiomonitorach) Min 3 kanały pomiarowe (w 2 kardiomonitorach) Prezentacja krzywych dynamicznych ciśnienia na ekranie monitora. Możliwość pomiaru ciśnienia tętniczego i żylnego oraz rozbudowy o pomiar ciśnienia śródczaszkowego. Możliwość przypisania nazwy pomiaru (np. PAP, CVP, RA, LA) z automatycznym dostosowaniem skali wyświetlanej krzywej. Zakres pomiarowy min.: – 40 ÷ 340 mmHg. Możliwość stosowania przetworników różnych producentów (wymienić co najmniej 3) Pomiar zgodny z wymaganiami normy EN60601-2-34:2000 W cenie oferty kabel do przetworników IBP – 2 szt.	TAK	
Temperatura – 10 szt.			
34	Pomiar temperatury przez powierzchniowy i/lub wewnętrzny. Zakres pomiarowy min.: 0 – 45 stopni. Dokładność ± 0,1°C	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 10 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	Pomiar temperatury zgodny z wymaganiami normy EN 12470-4:2000 Możliwość dołączenia dodatkowego modułu pomiaru temperatury i wyświetlenia na ekranie różnicy temperatur. W cenie oferty wielorazowy czujnik powierzchniowy min 2 szt.		
Pomiar rzutu minutowego - 2 szt.			
35	Możliwość pomiaru tradycyjnego z cewnika Swan-Ganza oraz ciągłego pomiaru rzutu minutowego serca metodą PiCCO. Pomiar co najmniej następujących parametrów CO/CCO: CI, GEDI, ITBI, SVV, PPV, SVRI, CFI, GEF, ELWI, PVPI. W cenie oferty akcesoria niezbędne do pomiaru CO/CCO (z wyjątkiem cewników). Możliwość pomiaru we wszystkich monitorach.	TAK	
POZOSTAŁE PARAMETRY MONITORA			
36	Wbudowany interfejs sieciowy RJ-45 oraz min 3 porty USB dla urządzeń zewnętrznych	TAK	
37	Możliwość doposażenia w wymienne moduły pomiarowe innych parametrów m.in. CO ₂ , SO ₂ , moduł pomiaru zwiótczenia (NMT), spirometria i inne	TAK	
38	Możliwość dopasowania zawartości menu ekranowego do potrzeb użytkownika - możliwość zmiany kolejności przycisków na pasku menu ekranowego oraz ukrycia	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 11 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	niewykorzystywanych pozycji / funkcji.		
39	Możliwość wyświetlenia na ekranie monitora danych (krzywych dynamicznych i parametrów liczbowych) z dowolnego innego monitora objętego siecią monitorowania.	TAK	
40	Oprogramowanie realizujące funkcje: - kalkulatora lekowego - kalkulatora liczbowego - kalkulatora parametrów hemodynamicznych, wentylacyjnych i utlenowania - stopera z programowanym czasem i sygnalizacją dźwiękową	TAK	
41	Możliwość uruchamiania wydruków na centralnej drukarce z poziomu kardiomonitora	TAK	
42	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację z systemem centralnego monitorowania	TAK	
43	Możliwość rozbudowy o funkcję zintegrowanego komputera pozwalającą na dostęp do informacji ze szpitalnej sieci informatycznej	TAK	
Uchwyt montażu monitorów stacjonarnych			
44	Uchwyt ze stacją dokującą kompatybilny z kolumną zasilającą typu AGILA COLUMN 1250 zainstalowanym w oddziale .	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 12 z

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW WYMAGANYCH

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
Stacja centralnego monitorowania 1 szt.			
1	Centrala podłączona do sieci kardiomonitorów oraz telemetrycznej infrastruktury bezprzewodowej, umożliwiająca jednoczesne monitorowanie i podgląd danych 16 pacjentów (10 kardiomonitorów, 2 urządzenia przenośne) . Możliwość rozbudowy do większej ilości pacjentów (min. 32).	TAK	
2	Automatyczny transfer danych pomiędzy dowolnymi stanowiskami w trakcie przenoszenia pacjenta z zachowaniem ciągłości danych.	TAK	
3	Prezentacja na 2 ekranach kolorowych typu LCD TFT, przekątna minimum 19 cali	TAK	
4	Automatyczne tworzenie kopii zapasowej umożliwiające szybkie przywrócenie funkcji systemu w razie awarii.	TAK	
5	System operacyjny z aktualnym wsparciem producenta, np. Windows 7, Windows 8.	TAK	
6	Zasilacz awaryjny UPS (zgodny z normami IEC 60950-1, EN 62040-1 oraz EN 62040-2).	TAK	
7	Elastyczna konfiguracja ekranu z poziomym użytkownika pozwalająca na zmianę układu prezentowanych danych, wybór rodzaju danych dla każdego stanowiska, zmianę	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 13 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	wielkości sektorów itp.		
8	Monitorowanie i zapis danych z dowolnie wybranego stanowiska z wyświetleniem wszystkich krzywych dynamicznych i wartości numerycznych.	TAK	
9	Alarmy 3-stopniowe (wizualne, kodowane kolorami i akustyczne) z poszczególnych łóżek.	TAK	
10	Regulacja głośności alarmów niezależnie dla każdej kategorii alarmowej, z możliwością zablokowania całkowitego wyciszenia.	TAK	
11	Wieloodprowadzeniowa analiza arytmii z alarmami (dokonywana w monitorze przyłóżkowym lub w centrali – dostępna w obydwu urządzeniach) – klasyfikacja minimum 20 rodzajów arytmii, w tym migotania przedsionków, komór, tachykardii, bradykardii, asystolii – podać.	TAK	
12	Detekcja i prezentacja impulsów stymulatora.	TAK	
13	Możliwość zdalnej regulacji granic alarmowych i innych ustawień dla wszystkich monitorowanych parametrów.	TAK	
14	Możliwość zdalnego uruchamiania pomiarów ciśnienia (NIBP)		

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 14 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
15	Pamięć ostatnich stanów krytycznych (alarmów) łącznie z arytmiami minimum 50 odcinków na monitor minimum 30 sek. długości, z minimum 4 krzywymi (nie dotyczy 12-odprowadzeniowego EKG).		
16	Funkcja wykonywania pomiarów na zapamiętanych krzywych (m.in. pomiar RR, QT, obliczanie QTc)		
17	Przeglądanie retrospektywne zarejestrowanych przebiegów EKG, wycinków ST i map ST		
18	Przegląd (audyt - lista) alarmów i zdarzeń dla wszystkich łóżek łącznie, z podziałem na kategorie (3-stopnie) i rodzaje (w zależności od pomiarów).		
19	Trendy graficzne i numeryczne z ostatnich minimum 24 godzin (możliwość rozszerzenia do min. 72 h) wszystkich mierzonych parametrów do retrospektywnej analizy (w tym trend zaburzeń rytmu i zmienności rytmu).		
20	Funkcja zapisów ciągłych – zapis różnych przebiegów dynamicznych dla każdego stanowiska z minimum 24 godzin (możliwość rozszerzenia do min . 72 h)		
21	Pamięć typu „full disclosure” min 4 krzywych		
22	Wprowadzenie danych demograficznych pacjenta w monitorze lub centrali – wyświetlenie w obydwu urządzeniach.		

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 15 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	Automatyczne przenoszenie danych pacjenta pomiędzy sektorami po przeniesieniu pacjenta za pomocą modułu transportowego.		
23	Oprogramowanie w języku polskim		
24	Obsługa za pomocą myszy i klawiatury		
25	Możliwość rozbudowy o przesyłanie danych w standardzie HL7 do integracji ze szpitalnym systemem informatycznym		
26	Możliwość rozbudowy o funkcję eksportu danych do systemu holterowskiego		
27	Drukarka laserowa (format A4) do drukowania konfigurowanych przez użytkownika raportów obsługująca monitor centralny i podłączone do niego kardiomonytory.		
28	Podgląd danych z centrali monitorującej w gabinecie lekarskim		

.....
Podpis i pieczęćki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 16 z

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW WYMAGANYCH

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
Wymagania dotyczące defibrylatora – 4 szt.			
1	Defibrylator zamontowany na wózku jezdnym czterokołowym z możliwością szybkiego zdjęcia defibrylatora z wózka poprzez zamontowany adapter na wózku oraz z integrowanym uchwytem do zawieszenia podczas transportu na łóżku chorego .	TAK	
2	Ciężar poniżej 10 kg razem z łyżkami dla dzieci i dorosłych, kompletem akumulatorów i kabli.	TAK	
3	Aparat odporny na kurz i zalanie wodą - min. klasa IP34 wg IEC529.	TAK	
4	Zasilanie akumulatorowe - czas pracy na 1 akumulatorze: min. 120 minut ciągłego monitorowania EKG lub 50 defibrylacji z maksymalną energią.	TAK	
5	Zasilacz sieciowy 230 V/50 Hz, integralny lub zewnętrzny moduł.	TAK	
6	Akumulator żelowy lub równoważny, ze zminimalizowanym efektem pamięci, nie dopuszcza się	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 17 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
	akumulatorów Ni-Cd.		
7	Możliwość szybkiej wymiany akumulatora przez użytkownika.	TAK	
8	Czas ładowania akumulatora do pełnej pojemności – maksymalnie 4 godziny.	TAK	
Defibrylacja			
9	Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa.	TAK	
10	Defibrylacja ręczna i półautomatyczna.	TAK	
11	Defibrylator przystosowany do kardiowersji .	TAK	
12	Energia defibrylacji w zakresie min. 2-360J.	TAK	
13	Czas ładowania do energii maksymalnej max 6 sekund, gotowość sygnalizowana sygnałem akustycznym i optycznym.	TAK	
14	Automatyczna kompensacja ciała pacjenta przy defibrylacji z łyżek i elektrod jednorazowych.	TAK	
15	Min. 20 poziomów energii przy defibrylacji zewnętrznej.	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 18 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
16	Wybór energii, ładowania, wyzwolenia energii i wydruk za pomocą przycisków na łyżkach defibrylatora oraz płycie czołowej aparatu.	TAK	
17	Możliwość defibrylacji dzieci i dorosłych zintegrowane łyżki dla dzieci- pediatryczne.	TAK	
Rejestracja			
18	Ekran kolorowy LCD o przekątnej min. 6” i wysokim kontraście.	TAK	
19	Wyświetlanie 2 krzywych dynamicznych.	TAK	
20	Wbudowana drukarka termiczna na papier o szer. min. 75mm	TAK	
21	Szybkość wydruku : 25mm/sek.	TAK	
22	Wbudowany napęd kart pamięci zewnętrznej .	TAK	
23	Pamięć wewnętrzna min. 200 zdarzeń	TAK	
24	W cenie oferty min. 20 par elektrod do defibrylacji / stymulacji	TAK	
EKG			
25	Monitorowanie 3 odprowadzeń EKG	TAK	
26	Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG z analizą interpretacji słownej.	TAK	
27	Zakres pomiaru częstości serca min. 20-300/min.	TAK	
28	Wzmocnienie zapisu EKG regulowana w zakresie min.0,5 do 3,0 cm/V.	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.....
data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 19 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
Stymulacja zewnętrzna			
29	Tryb asynchroniczny i „na żądanie”	TAK	
30	Częstotliwość stymulacji z zakresie min. 40-180 imp/min.	TAK	
31	Prąd stymulacji w zakresie min. 10-140 mA.	TAK	
Pulsoksymetria			
32	Pomiar SpO2 w technologii Masimo, Drager lub Nellcor.	TAK	
33	Zakres pomiaru SpO2: 1-100%	TAK	
34	Zakres pomiaru pulsu mimn.25-240/min.	TAK	
35	Czujnik na palec typu klips dla dorosłych – 1 szt. oraz 1szt. dla dzieci dla każdego defibrylatora.	TAK	
NIBP – możliwość rozbudowy o moduł			
36	Minimalny zakres mierzonego ciśnienia do 30 do 250 mmHg.	TAK	
37	Tryb pomiarów manualny , automatyczny i monitorowanie .	TAK	
38	Zakres wykonania pomiarów w trybie automatycznym min. 3-120min.	TAK	
39	Programowanie ciśnienia napełniania mankietu oraz automatycznego ustawienia ciśnienia napełniania uwzględniający wynik poprzedniego pomiaru.	TAK	
40	W komplecie mankiety wielorazowy dla dorosłych oraz dzieci.	TAK	
Archiwizacja danych:			

.....
 Podpis i pieczętki imienne osób
 upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
 data

PAKIET NR 6Znak Sprawy FDZP/20/13 - Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
20

strona 20 z

LP	OPIS PARAMETRU	PARAMETR GRANICZNY-WYMAGANY	PARAMETRY OFEROWANE
41	- zapis w pamięci trendów monitorowanych parametrów z min 12 godzin - możliwość zapisu w pamięci standardowego typu np. USB, CF, SD lub XD - możliwość drukowania raportów	TAK	
Wyposażenie			
42	Kabel EKG 12-odprowadzeniowy – 1szt.	TAK	
43	Kabel do stymulacji – 1szt.	TAK	
44	Łyżki defibrylacyjne dla dorosłych – 1szt.	TAK	
45	Łyżki defibrylacyjne dla dzieci – pediatryczne – 1szt.	TAK	
46	Czujnik SpO2 – klip palcowy dla dorosłych -1szt. , klip palcowy dla dzieci -1szt.	TAK	
47	Zapasowe dwa akumulatory.	TAK	
48	Elektrody wielofunkcyjne samoprzylepne : - standardowa dla dorosłych – 2szt. - pediatryczna – 1szt.	TAK	

.....
Podpis i pieczętki imienne osób
upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

.....
data