Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Kielce, 21.12.2020 r.

Znak: **EZ/ZP/199/2020/EK**

Do wszystkich zainteresowanych

Dotyczy: zaproszenia do składnia ofert na zakup i dostawę wyposażenia medycznego na potrzeby świętokrzyskiego szpitala tymczasowego (obiekt Targi Kielce) dla pacjentów z zakażeniem koronawirusem SARS-CoV-2" nr EZ/ZP/199/2020/EK

ODPOWIEDZI NA PYTANIA

Zamawiający Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach ul. Grunwaldzka 45 udziela odpowiedzi na zadane pytania:

Pytanie nr 1 dotyczy pakietu nr 5 Defibrylator
Czy Zamawiający zrezygnuje z modułu do pomiaru NIBP oraz temperatury dla defibrylatorów?
Odpowiedź: Tak, dopuszcza się.

Pytanie 2 dotyczy aparatu EKG
Czy Zamawiający wysokiej klasy aparat EKG z wózkiem o parametrach podanych w poniższej tabeli?

1.	Aparat EKG 12-kanałowy z analizą i interpretacją danych z badań.
2.	Tryby pracy: 1) automatyczny, 2) ręczny.
3.	Wykonywanie pomiarów HR, PR, QRS, QT, QTc oraz pomiarów osi P, R, T.
4.	CMR >100dbB
5.	Pomiar HR: 30-300 bpm
6.	Automatyczna interpretacja wyników badań z podaniem kryterium rozpoznania.
7.	Algorytm interpretacji 12-kanałowego zapisu EKG, uwzględniający wiek i płeć osoby badanej – dorosłych i dzieci.
8.	Kolorowy, wysokiej rozdzielczości, ekran LCD, 4,3" , rozdzielczość: 480x272
9.	Klawiatura membranowa alfanumeryczna wraz z klawiszami funkcyjnnymi
10.	Wyświetlanie na ekranie LCD: 1) aktualnego czasu; 2) częstości rytmu; 3) czułości, prędkości zapisu i rodzaju filtru. 4) Kontaktu elektrod
11.	Pamięć wewnętrzna do przechowywania minimum 100 zapisów EKG, wykonanych w trybie automatycznym
12.	Interfejs USB, umożliwiający zapis EKG na nośniku PenDrive.
13.	Pasmo przenoszenia: 0,05 ÷ 300 Hz.
14.	Kontrola kontaktu każdej elektrody ze skórą pacjenta.
1	Wyświetlanie na ekranie LCD ostrzeżeń o braku kontaktu elektrody ze skórą pacjenta.
15.	Wyświetlanie na ekranie LCD komunikatu informującego o ostrym zawale serca pacjenta.
16.	Drukarka termiczna 8 pkt/mm, wbudowana w aparat, papier 100 x 150 mm, składanka
17.	Prędkość zapisu: 5, 10, 25 i 50 mm/s.
18.	Jednoczesna rejestracja sygnału EKG z 3-ech, 6-ciu i 12-tu odprowadzeń.
19.	Formaty wydruku: 6x2, 3x4, 3x4 +1, 3x4 + 3

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

20.	Wydruki w trybie ręcznym: 3, 6, kanałów z konfigurowaną grupą kanałów.	
21.	Wydruk daty i godziny badania.	
22.	Czułość: 5, 10 i 20 mm/mV.	
23.	Filtr zakłóceń pochodzących od elektroenergetycznej sieci zasilającej.	
24.	Cyfrowe filtry zakłóceń mięśniowych(25/40/150 Hz) i pływania linii izoelektrycznej.	
25.	Obwody wejściowe aparatu zabezpieczone przed impulsami defibrylatora.	
26.	Wykrywanie impulsów stymulatora.	
	1	Częstotliwość próbkowania dla detekcji impulsów stymulatora: 32 000 próbek /s / kanał.
27.	Częstotliwość cyfrowego próbkowania EKG dla analizy i zapisu: 1000 próbek / s / kanał.	
28.	Rozdzielczość przetwarzania: 24 bitów.	
29.	Komunikacja 2x USB	
30.	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do analizy, archiwizacji badań EKG zainstalowanego na serwerze użytkownika lub na dysku wirtualnym	
31.	Format danych SCP-PDF	
32.	Możliwość rozbudowy pamięci do 1000 badań	
33.	Możliwość rozbudowy o moduł Wi-Fi, LAN	
34.	Możliwość rozbudowy exportu danych w formatach DICOM, HL7	
35.	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych i kart magnetycznych	
36.	Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim.	
37.	Zasilanie aparatu z elektroenergetycznej sieci 230 V AC 50 Hz i z wewnętrznego bezobsługowego akumulatora.	
	1	Możliwość wykonania minimum 500 badań w trybie automatycznym przy zasilaniu aparatu z wewnętrznego akumulatora.
38.	Aparat przenośny, zainstalowany na wózku z koszem na akcesoria	
39.	Masa aparatu z akumulatorem, bez kabla pacjenta, papieru i wózka: poniżej 1,9 kg.	
40.	Wymiary aparatu 285 x 204 x 65 mm	

Odpowiedź: Tak, dopuszcza się.

Pytanie nr 3 dotyczy Pakiet nr 5 – defibrylatory

Czy Zamawiający dopuści do przetargu na zasadzie równoważności wysokiej klasy defibrylatory o następujących parametrach:

Zasilanie akumulatorowe, w zestawie minimum trzy akumulatory litowo-jonowe bez efektu pamięci
Ilość wyładowań (praca na akumulatorach) przy mocy 360 J i temperaturze otoczenia 20°C - min. 360 wyładowań lub min. 330 minut ciągłego monitorowania EKG
Minimum dwa gniazda akumulatorów: możliwość wymiany akumulatora bez przerywania pracy urządzenia (na zasilaniu akumulatorowym)
Zasilacz do defibrylatora zintegrowany lub oddzielny: zasilanie z sieci 220 V
Masa całkowita defibrylatora gotowego do pracy nie większa niż 10 kg
Aparat wyposażony w ekran kolorowy LCD o przekątnej min. 8,0 cali
Wyświetlanie co najmniej 3 krzywych dynamicznych
Monitorowanie EKG z 12 odprowadzeń z funkcją doradczą biorącą pod uwagę podczas analizy: wiek i płeć pacjenta
Wzmocnienie sygnału EKG na minimum siedmiu poziomach: 0,25; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 3,0; 4,0 cm/mV
Prezentacja tętna w zakresie min.: od 20 do 300 uderzeń na minutę
Rodzaj fali defibrylującej: dwufazowa – z kompensacją impedancji ciała pacjenta, poziom energii defibrylacji w zakresie: co najmniej od 2 J do 360 J
Dostępne minimum 24 różne poziomy energii
Kardiowersja
Defibrylacja ręczna
Defibrylacja półautomatyczna, możliwość programowania energii 1, 2 i 3 wyładowania min w przedziale od: 150 do 360 J
Funkcja stymulacji zewnętrznej z możliwością wykonania stymulacji w trybach na „żądanie" i asynchronicznym
Wyjściowe natężenie prądu, co najmniej w zakresie od 0 do 180 mA
Częstość stymulacji minimum: od 50 do 150 impulsów na minutę.

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego
Zakres ciśnienia tętniczego: Skurczowe min.: od 30 do 240, Rozkurczowe min.: od 15 do 210, Średnie min.: od 20 do 220
Prezentacja tętna w zakresie min.: od 30 do 220 uderzeń na minutę
Pomiar saturacji SpO2 w zakresie minimum od: 50% do 100%, pomiar za pomocą czujnika nakładanego na palec
Pulsoksymetr: zakres częstości tętna min.: od 25 do 240 uderzeń na minutę
Krzywa SpO2 z automatyczną regulacją wzmocnienia
Trendy: funkcja pokazująca mierzone parametry na osi czasu
Funkcja codziennego automatycznego testu, nie wymagająca od użytkownika włączenia urządzenia.
Metronom
Wewnętrzna pamięć z możliwością archiwizacji odcinków krzywych EKG oraz przebiegu pracy: minimum 330 minut ciągłego EKG
Alarmy monitorowanych funkcji
Defibrylator gotowy do pracy bez dodatkowych nakładów (zawiera wszystkie kable, torbę transportową z dwoma kieszeniam, łączniki potrzebne do uruchomienia wszystkich jego funkcji;
Układ monitorujący zabezpieczony przed impulsem defibrylatora
Wbudowany rejestrator termiczny, szerokość papieru min: 95 mm
Możliwość rozbudowy o moduł Bluetooth, możliwość teletransmisji 12 odprowadzeniowego EKG do stacji odbiorczej Lifenet za pomocą modemu GPRS
Temperatura pracy: min od 0 do +45°C
Wodoodporność/odporność na kurz: norma IP44
Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (dotyczy również opisów na panelu sterowania, oraz wydawanych przez aparat komunikatów głosowych). Instrukcja obsługi w języku polskim.

Odpowiedź: Tak, dopuszcza się.

Pytanie nr 4 dotyczy Pakiet nr 1 – respiratory transportowe

Czy Zamawiający dopuści do przetargu na zasadzie równoważności wysokiej klasy respirator transportowy o parametrach lepszych od wymaganych przez Zamawiającego wg załączonego opisu ?

Respirator do wentylacji inwazyjnej oraz nieinwazyjnej
Respirator przystosowany do wentylacji okresowej i ciągłej
Zakres parametrów umożliwiający prowadzenie wentylacji u dorosłych i u dzieci
Urządzenie przenośne, waga respiratora z wewnętrznym akumulatorem 6,5 kg
Monitor graficzny
Wyświetlacz LCD umożliwiający wyświetlanie wszystkich parametrów wentylacji na jednej stronie, 7"
Ekrany dla monitorowania, ustawiania parametrów wentylacji i ustawiania alarmów
Wyświetlanie krzywych oddechowych ciśnienie/czas i objętość/czas z automatycznym dostosowaniem skali wykresu, obydwie krzywe jednocześnie na ekranie monitora
Wyświetlanie pętli oddechowych ciśnienie/objętość i przepływ/objętość z automatycznym dostosowaniem skali wykresu
Zasilanie respiratora
Własne zintegrowane źródło powietrza zapewniające ciągłe zasilanie respiratora w powietrze zarówno przy zasilaniu sieciowym jak i akumulatorowym
Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonego gazu 2,5 – 6,0 bar
Możliwość zasilania w tlen ze źródła niskociśnieniowego 1 – 10 l/min
Zasilanie sieciowe zgodne z warunkami obowiązującymi w Polsce
Zasilanie DC 12 – 15 VDC (możliwość zasilania z gniazda samochodowego)
Zasilanie ze zintegrowanego akumulatora na 8 godzin pracy - respiratora wraz z wbudowanym źródłem powietrza
Tryb wentylacji
Wentylacja wspomagana/kontrolowana
SIMV Zsynchronizowana przerywana wentylacja obowiązkowa dostępna z oddechem VCV oraz PCV
Wentylacja spontaniczna z PSV
Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe/Ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych PEEP/CPAP
Wentylacja z gwarantowaną minutową objętością (MVG)

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Wentylacja przy bezdechu - zabezpieczająca minimalną częstość oddechową
Wentylacja nieinwazyjna NPPV
Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu Bi-Level z możliwością wyzwalania oddechu spontanicznego na obydwu poziomach ciśnienia
Rodzaj oddechu wymuszonego
Oddech kontrolowany objętością VCV
Oddech kontrolowany ciśnieniem PCV
Rodzaj oddechu spontanicznego
Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV
Oddech wspomagany ciśnieniem PSV z czasem trwania wspomagania PSV Ti
Oddech wspomagany ciśnieniem PSV z docelową objętością (VT target, VG)
CPAP ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych
Parametry regulowane
Częstość oddechów w trybach kontrolowanych w zakresie od 2 do 80 na minutę
Objętość pojedynczego oddechu w zakresie od 40 do 2000 ml
Docelowa objętość pojedynczego oddechu w zakresie od 100 do 2000 ml (VT target, VG)
Przepływ szczytowy w zakresie od 2 do 100 l/min
Czas wdechu od 0,1 do 3 s
Szczytowe ciśnienie wdechowe w zakresie od 5 do 60 cmH2O
Ciśnienie wspomagania PSV/ASB w zakresie od 0 do 60 cmH2O
Regulacja CPAP w zakresie od 3 do 30 cmH2O
Trigger wdechowy ciśnieniowy w zakresie od -9,0 do -0,1 cmH2O
Trigger wdechowy przepływowy w zakresie od 1 do 15 l/min
Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie 21 – 100%. Mieszalnik wewnętrzny, sterowany elektronicznie.
Inne funkcje wentylacji
Możliwość wyboru krzywej przepływu dla oddechów obowiązkowych objętościowo- kontrolowanych. Minimum prostokątna i opadająca
Regulacja narastania ciśnienia przy oddechu PCV 5 poziomów
Regulacja procentowego kryterium przełączania na fazę wydechową w zakresie od (-) 10 do (-) 70% przepływu szczytowego
Westchnienia automatyczne
Pomiary parametrów wentylacji
Pomiar ciśnienia szczytowego
Pomiar ciśnienia średniego
Pomiar ciśnienia końcowo wydechowego
Pomiar całkowitej częstości oddychania
Pomiar rzeczywistej wydechowej objętości pojedynczego oddechu
Pomiar rzeczywistej wydechowej objętości minutowej
Pomiar stosunku I:E
Pomiar czasu wdechu
Pomiar czasu bezdechu
Pomiar przepływu szczytowego wdechowego
Pomiar stężenia wdechowego tlenu, pomiar wyświetlany na ekranie respiratora, czujnik tlenu wbudowany w respirator
Alarmy
Hierarchia alarmów w zależności od ważności
Alarm zaniku zasilania sieciowego
Alarm zaniku zasilania bateryjnego
Alarm zbyt niskiego lub zbyt wysokiego stężenia tlenu w ramieniu wdechowym
Alarm wysokiej minutowej objętości oddechowej
Alarm niskiej objętości oddechowej
Alarm niskiej minutowej objętości oddechowej
Alarm wysokiego ciśnienia wdechowego
Alarm niskiego ciśnienia wdechowego
Alarm rozłączenia
Alarm wysokiej częstości oddechów
Alarm niskiej częstości oddechów

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Alarm bezdechu
Alarm niskiej wartości ciśnienia bazowego (PEEP-u)
Możliwość przeglądania zapamiętanych alarmów 100 zdarzeń
Inne pożądane funkcje i wymagane wyposażenie dodatkowe
Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji
Możliwość zapamiętania 3 konfiguracji nastaw dla różnych pacjentów
Możliwość rozbudowy o nebulizator
W komplecie 1 zestawów jednorazowych obwodów oddechowych dla dorosłych dostosowanych do respiratora
Dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i stosowania zgodnie z ustawą o wyrobach medycznych.
Respirator oprogramowany po polsku

Odpowiedź: Tak, dopuszcza się.

Pytanie nr 5 dotyczy Pakiet nr 2 – kardiomonitory transportowe

Czy Zamawiający dopuści do przetargu na zasadzie równoważności wysokiej klasy kardiomonitor modułowy o następujących parametrach:

Kardiomonitor modułowy stacjonarno-przenośny o wadze nie większej niż 11 kg z akumulatorem
Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta
Kardiomonitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia oraz niezależny moduł transportowy z ekranem min 4,3"
Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciagnięciem kabla zasalającego.
Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED o przekątnej nie mniejszej niż 17", rozdzielczości min. 1280x1024 pikseli z możliwością regulacji jasności ekranu w zakresie co najmniej 11 poziomów.
Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów -co najmniej 160 godzin z rozdzielczością nie gorszą niż 1 minuta oraz zapis min. 1 krzywej full disclosure z ostatnich 48 godzin.
Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych- min. 200 z zapisem odcinków krzywych z ostatnich min. 16 sekund oraz innych parametrów cyfrowych z możliwością wydruku
Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: • EKG • HR • Respiracja • Saturacja • Nieinwazyjny pomiar ciśnienia • Temperatura (T1,T2,TD)
Pomiar EKG
Zakres HR min. 15-350 min.
Monitorowanie EKG z 3 lub 5 odprowadzeń Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń
Ilość odprowadzeń automatycznie wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG
Dokładność pomiaru HR nie gorsza niż +/- 1 bpm
Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s
Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej
Funkcja kaskady

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Wzmocnienie przebiegu EKG: co najmniej x0,125 cm/mV; x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV; AUTO
Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,0 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie. Możliwość ustawienia punktu referencyjnego do pomiaru ST.
Tryb pracy: Diagnoza, Monitorowanie, Operacja, ST
Analiza zaburzeń rytmu z rozpoznawaniem min.20 zaburzeń
Pomiar Respiracji
Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej
Pomiar impedancyjny częstości oddechów w zakresie min.0-150 odd./min.
Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 2 oddechy
Możliwość wyboru z pozycji kardiomonitora odprowadzenia użytego do pomiaru oddechu w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania
Szybkość przesuwu krzywej respiracji co najmniej:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s,
Wzmocnienie przebiegu respiracji: co najmniej x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV;
Alarmy bezdechu regulowany w zakresie min.10-60 sekund
Pomiar Saturacji(SpO2)
Wyświetlanie wartości cyfrowej saturacji i tętną, krzywej pletyzmograficznej oraz liczbowego wskaźnika perfuzji (PI)
Zakres pomiarowy saturacji 1-100%
Zakres pomiarowy pulsu co najmniej 20-250 bpm
Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70-100% nie gorsza niż +/- 3 %
Niezależna funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywołania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie na której założony jest czujnik z możliwością programowego włączenia i wyłączenia
Możliwość wyboru trybu pomiaru SpO2(wysoki, średni, niski)
Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2
Wskaźnik identyfikujący sygnał i informujący o jego jakości podczas ruchu lub przy niskiej perfuzji. Wyświetlany na krzywej pletyzmograficznej
Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną(NIBP)
Oscylometryczna metoda pomiaru. Wyświetlanie wartości liczbowej ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego
Zakres pomiaru ciśnienia co najmniej 10-270 mmHg
Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP min. 40-240 bpm
Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 5 mmHg

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Tryby pomiaru: ręczny, auto, ciągły(powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min)
Zakres programowania interwałów w trybie Auto co najmniej 1-720 minut
Funkcja napełnienia mankietu do wenopunkcji (tzw staza).
Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie
Kardiomonitor wyposażony w niezależną od pamięci trendów, pamięć ostatnich min. 2000 wyników pomiarów NIBP
Monitorowanie dynamicznego ciśnienia krwi z ostatnich min. 24 godzin. Monitorowanie co najmniej wartości ciśnienia średniego, średniego za dnia, średniego w nocy, maksymalnego oraz minimalnego.
Pomiar temperatury (TEMP)
Zakres pomiarowy min.0-50^{0}C
Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 0,1^{0}C
Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości -2 temperatury ciała i temperatury różnicowej z możliwością regulacji granic alarmowych dla każdego z parametrów
Inne parametry
Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora
Monitor wyposażony w moduł wieloparametrowy o budowie kompaktowej, będący również monitorem transportowym z ekranem dotykowym min. 4,3"(kostka wsuwana do ramy urządzenia). Zasilanie w transporcie na min. 120 minut. Mierzone parametry to min. EKG 3-5 odpr., RR, HR, SPO2, PR, NIBP, 2 kanały TEMP, etCO2.
Co najmniej 15 niezależnych konfiguracji ekranu i granic alarmowych z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta.
Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła przycisków oraz poprzez ekran dotykowy
3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów
Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów
Możliwość min. 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min.,3 min., 10 min.,15 min oraz wyłączenia na stałe
Możliwość ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów w zakresie min. 2 poziomów ważności. Granice alarmowe ustawiane w jednym wspólnym menu dla wszystkich parametrów
Ustawienie głośności sygnalizacji alarmowej w zakresie min 8 poziomów
Ręczne i automatyczne ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta
Wbudowany system zarządzania danymi pacjenta umożliwiający zapis oraz eksport danych min. 15 monitorowanych pacjentów. Funkcja szybkiego przyjęcia oraz wypisania pacjenta
Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi
Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych
Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy
Kalkulator leków z tabelami miareczkowania, ułatwiającymi przeliczanie dawek powiązanych z masą ciała pacjenta na szybkość podawania leku w ml/godzi. Kalkulator powinien mieć wpisane podstawowe leki oraz umożliwiać skonfigurowanie co najmniej 5 własnych leków

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Zasilanie kardiomonitora z sieci 230V i akumulatora
Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 3 godziny Akumulator z możliwością wymiany bez udziału serwisu
Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora
Wyświetlanie - co najmniej 7 przebiegów z możliwością edycji kolorów parametrów, ustawienia dowolnej kolejności ich wyświetlania. Bez użycia funkcji 7xEKG oraz 12xEKG
Dostępne tryby pracy: • tryb dużych znaków • tryb trendów do wyboru z ostatnich min.: 0,5; 1; 2, 4 lub 8 godzin • tryb oxyCRG • tryb listy • 7-EKG • 7-EKG oraz dodatkowych krzywych • tryb podglądu danych z innych łóżek(bez stacji centralnego nadzoru)
Funkcja informowania o alarmach pojawiających sie na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci
Monitor wyposażony w wyjście VGA/DVI do podłączenia monitora kopiującego
Funkcja „tryb prywatny" pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.
Tryb nocny umożliwiający zaprogramowanie jasności ekranu, głośności alarmu, głośności QRS, głośności przycisków
Kardiomonitor wyposażony w tryb czuwania mający na celu ograniczenie energii. Wyłączenie trybu stand-by umożliwia dokonanie wyboru w zakresie kontynuacji monitorowania tego samego pacjenta lub przyjęcia nowego
Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45)
Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania-certyfikowana przez producenta obsługa poprzez oprogramowanie kardiomonitora
Kardiomonitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera niepełniącego jednocześnie funkcji centrali
Monitor wyposażony w min. 3 porty USB do podłączenia klawiatury lub myszki;
Proste aktualizacja oprogramowania poprzez gniazdo USB. Możliwość przenoszenia profilu użytkownika(konfiguracja ekranu, alarmów, jasności itp.) do innego kardiomonitora przy pomocy nośnika pendrive.
Konstrukcja zapobiegająca wchłanianiu kurzu i rozprzestrzenianiu się infekcji - chłodzenie kardiomonitora konwekcyjne, bez wbudowanych wiatraków / wentylatorów.
Kardiomonitor zabezpieczony przed zalaniem wodą-stopień ochrony co najmniej IPX1
Monitor przygotowany do pomiaru etCO2 (bez konieczności wysyłki do serwisu) – wbudowany zarezerwowany port etCO2 w module transportowym
Możliwości podłączenia zewnętrznej drukarki i wydruku danych w formacie A4
Monitor przystosowany do ciągłej pracy w zakresie temperatur co najmniej 5-40°C.
Możliwości rozbudowy
DRUKARKA TERMICZNA - możliwość zapisu min. 3 krzywych - tryby wydruku: rejestracja w czasie rzeczywistym i zaprogramowanym, drukowanie wyzwalane alarmem oraz danych archiwalnych(zdarzeń alarmowych, listy pomiarów NIBP, trendów, wyników

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

obliczeń kalkulatora leków)
- min. 2 szybkości wydruku
- szerokość papieru min. 50mm

12-odprowadzeniowe EKG
- możliwość monitorowania EKG z 12 odprowadzeń.

INWAZYJNY POMIAR CIŚNIENIA
(zawiera kabel główny oraz kompatybilny przetwornik IBP na moduł)
- zakres pomiarowy min. –50~+300 mmHg
- 2 kanały pomiarowe(opcja 4 kanały)
- Zaprogramowane zakresy pomiarowe z etykietami dla ciśnień min. ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP,LV oraz min.3 własne zakresy
- Min. 2 prędkości kreślenia krzywej
- Pomiar wartości PPV oraz SPV. Wyświetlanie na ekranie głównym min. jednego z podanych parametrów w postaci liczbowej.

KAPNOMETRIA-pomiar w strumieniu bocznym lub głównym
(zawiera 1 linię pomiarową na moduł)
- zakres pomiarowy min.0-150 mmHg
- możliwość pomiaru u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych
- rozdzielczość max. 1 mmHg.
- zakres pomiarowy awRR min.0-150 odd./min.

RZUT METODĄ TERMODYLUCJI C.O
(W zestawie kabel transmisyjny oraz czujniki)
-Zakres pomiarowy CO min. 0,1-20 l/min
-Rozdzielczość CO min. 0,1 l/min.
-Dokładność CO min.0,1 l/min.

NIEINWAZYJNY RZUT SERCA-ICG
(W zestawie kabel transmisyjny oraz elektrody)
-Pomiar metodą pośredniego pomiaru kardiografii opornościowej
-Monitorowanie min. BP, CO, CI, SI, SV, SVR, SVRI, HR, TFC, TFI
-Zakres pomiarowy HR: min. 40-250 bpm
- Zakres pomiarowy SV: min. 5-250 ml
- Zakres pomiarowy C.O.: min. 1,4-15 l/min

INDEKS BISPEKTRALNY BIS
(W zestawie kabel transmisyjny oraz elektrody)
-Zakres pomiarowy BIS: min. 0-100
-Zakres pomiarowy SQI min. 0-100%;
-Zakres pomiarowy EMG min. 0-100 dB
-Zakres pomiarowy ESR min.0-100 %
-Dokładność zakresów BIS,SQI,EMG,ESR- 1 %

AG-MONITOROWANIA GAZÓW ANESTETYCZNYCH
(W zestawie linia pomiarowa)
- Pomiar wdechowego oraz wydechowego CO2,O2,N2O oraz gazu anestetycznego(enlfuran, izofluran, sewofluran,
halotan, desfluran)
-Pomiar minimalnego stężenia pęcherzykowego MAC
-Pomiar awRR

Możliwość rozbudowy o pomiar saturacji w technologii Nellcor

Możliwość rozbudowy o pomiar saturacji w technologii Masimo

Uchwyt ścienny z możliwością obracania i pochylania; system mocujący kompatybilny z podstawą jezdną

Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym

Odpowiedź: Tak, dopuszcza się.

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

Pytanie nr 5 dotyczy zapisów zaproszenia oraz wzoru umowy dla pakietów nr 6 i 7 (łóżka polowe „szpitalne" nierespiratorowe).

Zamawiający wyznaczył bardzo krótki czas realizacji zadań, tj. 10 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy, ustanawiając przy tym rażąco wysoką karę za opóźnienie w dostawie wyrobów, tj. 2 000,00 PLN za każdy dzień opóźnienia (zgodnie z §8 projektu umowy). W zasadzie, aby odpowiedzialnie złożyć ofertę w tym postępowaniu, oferent powinien posiadać opisane łóżka na stanie magazynowym. W obecnym czasie wzmożonych zakupów sprzętowych związanych z pandemią trudno posiadać taką ilość wyrobów w rezerwie magazynowej. Ponadto istnieją realne problemy z dostawami podzespołów krajowych i importowanych. Oferent musi uwzględnić też fakt, że zgodnie z obowiązującymi przepisami sanitarno – epidemiologicznymi, duża część pracowników zmuszona jest do przebywania na kwarantannach lub zwolnieniach lekarskich, co narusza płynność produkcji.

Na dodatek procedura postępowania zbiega się z okresem świątecznym. W tym czasie pracownicy mają czas wolny. Bieg terminu realizacji jest jednak mimo okresu świątecznego nieprzerwany, gdyż obejmuje dni kalendarzowe.

W związku z powyższym prosimy o zmianę terminu realizacji zadań na 10 dni roboczych (a nie kalendarzowych – jak w projekcie umowy).

Odpowiedź: Nie, zgodnie z zaproszeniem.

Pytanie nr 7 dotyczy Pakiet nr 5 – defibrylatory

Czy Zamawiający dopuści do przetargu na zasadzie równoważności wysokiej klasy defibrylatory o następujących parametrach:

1.	Defibrylator przenośny z wbudowanym uchwytem transportowym		
2.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (dotyczy również opisów na panelu sterowania, oraz wydawanych przez aparat komunikatów głosowych)		
3.	Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa		
4.	Tryby ustawień min. • AED • Ręczny • Konfiguracji / ustawień defibrylatora • Serwisowy • Demonstracyjny • Archiwum • Auto-testu		
5.	Metronom z możliwością ustawień rytmu częstotliwości uciśnięć dla pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych, oraz dla dorosłych i dzieci.		
6.	Urządzenie wyposażone w trybie AED w algorytm wykrywający ruch pacjenta		
7.	Zakres wyboru energii w J min. 2-360 J w trybie manualnym.		
8.	Zakres wyboru energii w J min.150J-360J w trybie AED.		
9.	Ilość stopni dostępności energii zewnętrznej minimum 25		
10.	Czas ładowania do energii 200 J poniżej 5 s przy w pełni naładowanym akumulatorze		
11.	Czas ładowania do energii 360 J poniżej 7 s przy w pełni naładowanym akumulatorze		
12.	Ekran monitora kolorowy		
13.	Przekątna ekranu monitora minimum 5,5 cala		

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach
25-736 Kielce, ul. Grunwaldzka 45
tel: (0-41) 36-71-301, fax: (0-41) 34-50-623
e-mail: szpital@wszzkielce.pl
www.wszzkielce.pl

CERTYFIKAT 2017/8
ISO 9001

14.	Zasilanie sieciowo – akumulatorowe		
15.	Możliwość wykonania kardiowersji		
16.	Ciężar defibrylatora wraz z akumulatorem i łyżkami twardymi max 6,5 kg		
17.	Możliwość defibrylacji dorosłych i dzieci		
18.	Wydruk zapisu na papierze o szerokości min 50mm, szybkość wydruku 25 mm/sek lub 50 mm/sek		
19.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika, bez konieczności manualnego włączania urządzenia w trybie pracy akumulatorowej oraz z zasilania zewnętrznego 230V, z wydrukiem potwierdzającym jego wykonanie, zawierającym : datę, numer seryjny aparatu, wynik testu		
20.	Monitorowanie EKG - przewody dla 3 odprowadzeń		
21.	Zakres pomiaru tętna z EKG min. 20-300 u/min		
22.	Zakres wzmocnienia sygnału EKG min. 8 poziomów wzmocnienia od 0,25; 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 4 cm/mV		
23.	Alarm wskazań EKG „poza zakresem normy" , alarm rytmów VF/VT		
24.	Możliwość wykonania stymulacji w trybach „na żądanie" i asynchronicznym przez elektrody defibrylacyjno - stymulacyjne radiotransparentne		
25.	Częstotliwość stymulacji w zakresie min. 40-170 imp./min		
26.	Natężenie prądu stymulacji w zakresie co najmniej 0-200 mA		
27.	Pomiar saturacji krwi tętniczej przez czujnik wielorazowy typu klips w zakresie od 1 do 100 % w technologii cyfrowej eliminacji zakłóceń		
28.	Zakres częstości tętna z saturacji min. 25 – 240 u / min.		
29.	Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70-100% dla dorosłych i dzieci maks +/- 3 punktów procentowych		
30.	Obserwacja krzywej pletyzmograficznej na ekranie		
31.	Możliwość rozbudowy o moduł EtCO2.		
32.	Po rozbudowie, możliwość obserwacji krzywej EtCO2 na ekranie.		
33.	Możliwość rozbudowy o moduł transmisji danych przez łącze WiFi		

Odpowiedź: Tak, dopuszcza się.

KIEROWNIK
Działu Zamówień Publicznych
mgr Sebastian Szaniawski

SPECJALISTA
mgr Edyta Kwaśniewska

ZATWIERDZAM:
DYREKTOR
Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego
w Kielcach
Bartosz Stemplewski

DYREKTOR
Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego
w Kielcach
Bartosz Stemplewski