



Mazowieckie Centrum Rehabilitacji „STOCER” Sp. z o.o.

05-510 Konstancin – Jeziorna, ul. Wierzejewskiego 12

tel. 22 711 90 00, fax: 22 711 90 02, e-mail: stocer@stocer.pl

NIP 123-11-94-950 REGON 142013120

Konstancin-Jeziorna, 26.11.2021

Do wszystkich
uczestników postępowania
Znak sprawy – PN 60/2021

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym o szacunkowej wartości **powyżej progu**, którego przedmiotem jest dostawa, **nr ogłoszenia 2021/S 212-558282 z dnia 02.11.2021 r. Znak sprawy – PN-60/2021 – Dostawa pierwszego wyposażenia dla oddziału neurologii z pododdziałem udarowym Szpitala Kolejowego w Pruszkowie.**

Zamawiający informuje, że w terminie określonym zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 r. poz. 2019) – dalej: p.z.p., wykonawcy zwrócili się do Zamawiającego (MCR STOCER Sp. z o.o.) z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ.

W związku z powyższym, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

Pytanie 1

Czy Zamawiający w pakiecie 2 pozycja polisomnograf dopuści aparat z menu w postaci ikon opisanych w języku angielskim, umożliwiając jednocześnie wprowadzanie zdarzeń, biokalibracji, tworzenie raportów w języku polskim.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza sprzęt (polisomnograf) z menu w języku angielskim, wszystkie tworzone moduły będą mogły być w języku polskim.

Pytanie 2- Pakiet 2

(dotyczy pozycji 2 "HOLTERY EKG_APARATY")

Prosimy o wyjaśnienie czy nie wkraść się błąd określający wyposażenie każdego rejestratora holtera EKG. W opisie parametrów, w tabeli w punkcie 6 jest zapis, że wraz z jednym rejestratorem w zestawie powinien być 1 kabel HDMI z 7 odprowadzeniami a dalej w tej samej tabeli, w punkcie 15 widnieje zapis, że powinny być to dwa kable 3 odprowadzeniowe. Czy z racji tego, że kabel 7 odprowadzeniowy HDMI jest kablem bardziej powszechnym i częściej używanym przy badaniu holtera EKG, to czy Zamawiający wymaga 1 sztuki tego kabla wraz z rejestratorem (bez dwóch kabli 3 odprowadzeniowych) ?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga 1 kabla HDMI z 7 odprowadzeniami dla każdego rejestratora holtera EKG, bez kabli z 3 odprowadzeniami.

Pytanie 3- Pakiet 2

(dotyczy pozycji 2 "HOLTERY EKG_APARATY")

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga 5 sztuk rejestratorów HOLTERA EKG i 1 sztuki oprogramowania dedykowanego do tych rejestratorów.

Odpowiedź: Tak, 1 system opisowy.

Pytanie 4- Pakiet 2

(dotyczy pozycji 2 "HOLTERY EKG_APARATY" i poz. 3 "HOLTER RR")

Czy Zamawiający będzie posiadał na wyposażeniu komputer, na którym będzie można zainstalować oprogramowanie?

Odpowiedź: Tak, Zamawiający posiada komputer dedykowany do oprogramowania opisowego.

Pytanie 5-Pakiet 2

7. Centrala kardiomonitorów

Czy Zamawiający wydzieli z Części 2 osobny pakiet na sprzęt medyczny w punkcie: 7. centrala kardiomonitorów, 8. Kardiomonitor przenośny, 9. Kardiomonitor SINN 15" z modułem transportowym oraz 10. Kardiomonitor? Umożliwi to Zamawiającemu uzyskanie większej ilości ofert na jeden rodzaj urządzeń medycznych a tym samym konkurencyjnej ceny.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 6- Pakiet 2

7. Centrala kardiomonitorów

Czy Zamawiający dopuści wysokiej jakości centralę monitorującą o następujących parametrach technicznych:

Centrala monitorująca z możliwością wydruku EKG i ciśnienia – 2 szt
Urządzenie fabrycznie nowe (nie powystawowe) Elastyczna konfiguracja sieci od 1 do 20 stanowisk przyłóżkowych ciągłego nadzoru medycznego Monitorowanie interaktywne /podgląd: monitor-centrala, monitor-monitor/ Obsługa monitorów przyłóżkowych z poziomu centrali Transmisja danych: system sieciowy - standard IEEE802.3 (złącze RJ-45) Ethernet Obsługa za pomocą ekranu dotykowego lub klawiatury i myszy Dwie centrale na wszystkie oferowane kardiomonitoringi Centrala zintegrowana w jednej budowie Bezpłatne aktualizacje producenta przy przeglądach okresowych
Monitor: - kolorowy LCD TFT o przekątnej ekranu 24” - rozdzielczość: - 1920 x 1080 - ekran zintegrowany z urządzeniem w jednej obudowie
Tryb pracy: - zbiorczy – podgląd krzywej EKG, HR, - zbiorczy – wszystkich monitorów do 20, grupy wybranych, z możliwością podglądu na każdym do 8 krzywych dynamicznych i wartości cyfrowych, - indywidualny – kopia ekranu wybranego monitora przyłóżkowego możliwość podglądu do 8 krzywych - współpraca ze wszystkimi monitorami
Ustawienia: - zmiana granic alarmowych z poziomu centrali - wprowadzanie danych pacjenta - zmiana ustawień w kardiomonitorze z poziomu centrali - zmiana ekranu w kardiomonitorze z poziomu centrali
Wydruk: - Możliwość wydruku na drukarce laserowej w formacie A4 Inicjowanie wydruku z centrali i poszczególnych monitorów Wydruk: - dane demograficzne pacjenta, - krzywe dynamiczne w tym EKG - trendy, - pomiary ciśnienia - raporty - bieżący, alarmowy, z archiwum, wyzwolenie wydruku z poziomu centrali i monitorów przyłóżkowych,
Archiwizacja: - z każdego stanowiska wszystkich parametrów: - trendów do 120h, - krzywych dynamicznych i wartości numerycznych z 120 h (wysoka rozdzielczość odczytu od 8 sekund), - z każdego stanowiska pamięć do 300 zdarzeń alarmowych - przenoszenie zapisanych danych monitorowania pacjenta poprzez nośnik elektroniczny /pendrive/ do PC
Alarmy: - parametrów monitorowanych: medyczne i techniczne, optyczne i akustyczne z identyfikacją łóżka na którym wystąpił alarm - ustawiane z pozycji kardiomonitora lub centrali,

Rozbudowa: - Możliwość rozbudowy centrali o przesyłanie danych za pomocą HL7
Zasilanie: - Sieciowe 230V 50/60Hz - akumulatorowe na min 60 minut pracy
Wyposażenie: - drukarka laserowa 2 - szt

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie 7- Pakiet 2

8. Kardiomonitor przenośny- 2 szt

Czy Zamawiający dopuści wysokiej jakości kardiomonitor o następujących parametrach technicznych:

Kardiomonitor przenośny
Parametry ogólne
Kardiomonitor o budowie kompaktowej (pojedyncze moduły – zabudowane wewnątrz obudowy kardiomonitora) wbudowana rączka do przenoszenia urządzenia
ekran kolorowy - aktywna matryca LCD TFT – zintegrowany z jednostką główną kardiomonitora z możliwością regulacji jasności i kontrastu, przekątna ekranu: 12,1”, rozdzielczość: 1024 x 768
- zasilanie 100-250 VAC 50/60 Hz - wbudowany akumulator min. 2 godz. pracy – informacja o stanie naładowania na ekranie monitora - chłodzenie monitora konwekcyjne, nie wymuszone mechanicznie.
Klasa ochronności: I, CF
Bezpieczeństwo: MDD:93/42/EEC, 2007/47/EC, EN 60601-1
oprogramowanie w języku polskim
obsługa przez ekran dotykowy
Tryb standby Funkcja stoper Tryb nocny
możliwość monitorowania wszystkich grup wiekowych
możliwość konfigurowania przez użytkownika i zapamiętywania 10 ekranów w tym ekranu „dużych cyfr” /programowanie wartości cyfrowych i krzywych dynamicznych/ oraz wpisywanie danych pacjenta
- prezentacja do 8 krzywych dynamicznych jednocześnie - prędkości przebiegu: 3 – 50 mm/s oraz opcja zatrzymania obrazu w celu przeglądu fali na ekranie
Alarmy:
Alarmy trzystopniowe: medyczne i techniczne; akustyczne i optyczne
Możliwość ustawiania granic alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów na jednym ekranie lub osobno - ustawianie ręczne - automatyczne w odniesieniu do stanu monitorowanego pacjenta - zapamiętywanie ustawionych zestawów
Możliwość zawieszenie alarmu 2 stopniowa Opcja wyłączenia: wszystkich alarmów lub wybranych
Archiwizacja monitorowanych parametrów
- trendy 96 godzin , rozdzielczość od 8 sek. dla wszystkich parametrów
- archiwum „Full disclosure”: 96 godz. Pełny, jednoczesny zapis wszystkich mierzonych parametrów /wartości liczbowych, fal, trendów
- archiwum alarmów - zapis w pamięci monitora 300 zdarzeń alarmowych wraz z min. 6 krzywymi dynamicznymi

- przenoszenie danych pacjenta do komputera (USB) /wszystkich wartości cyfrowych i wszystkich krzywych dynamicznych z 96 godzinnej pamięci kardiomonitora na nośnik elektroniczny - Pendrive/ Oprogramowanie na komputer działające w systemie Windows XP, 7 10, do jednoczesnego przeglądania wszystkich wartości liczbowych oraz krzywych dynamicznych/opcja/
Możliwość włączenia monitora w system nadzoru pacjenta – wbudowane złącze RJ-45 Typ połączenia sieciowego - Ethernet
Wbudowane 2 złącza USB umożliwiające podłączenie urządzeń peryferyjnych oraz przenoszenie danych
możliwość wpięcia kardiomonitora do centrali
Parametry użytkowe
EKG
- zakres pomiaru HR: 15 – 300 1/min - analizą ST do 7 odprowadzeń jednocześnie - pomiar, analiza QT, QTc - poziom odcinka ST: $\pm 2\text{mV}$ - możliwość zmiany standardowego położenia punktów pomiarowych - prezentacja wartości liczbowych i trendów - analiza arytmii – 20 kategorii - detekcja i sygnalizacja stymulatora serca ze znacznikiem impulsów nad przebiegiem EKG - jednoczesne wyświetlanie odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF – przy użyciu kabla 3-żyłowego - jednoczesne wyświetlanie odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vn – przy użyciu kabla 5-żyłowego - współczynnik CMRR > 100dB - prędkości przesuwu: 6.25 – 50 mm/s - sygnalizacja zespołu QRS - wejście zabezpieczone przed impulsem defibrylacyjnym i zakłóceniami w.cz.
Respiracja
- metoda pomiaru – reograficzna - zakres pomiaru RR: 0 – 150 1/min - funkcja nadzoru bezdechu: 5 – 60 s. - licznik bezdechów - możliwość wyboru elektrod do detekcji oddechu bez konieczności przepinania kabla EKG - prezentacja wartości liczbowych i fali oddechu
Saturacja SpO₂
- pomiar przy niskiej perfuzji i odporny na artefakty ruchowe Nellcor OxiMax™ - zakres pomiaru SpO ₂ : 0 – 100 % - zakres pomiaru pulsu obwodowego: 20 – 300 1/min - funkcja SatSeconds™- zapobieganie fałszywym alarmom - prezentacja fali pletyzmograficznej
NIBP nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi
- pomiar dla wszystkich grup wiekowych - zakres pomiarowy: 15 – 255 mmHg - tryb pracy: ręczny, automatyczny, ciągły - czas repetycji pomiaru: 1 – 480 min - wyświetlane wartości ciśnienia: skurczowe, rozkurczowe, średnie oraz czasu wykonania ostatniego pomiaru - prezentacja wartości tętna z mankieta - wstępne ustawiania zakresu pompowania - podręczne zestawienie ostatnio wykonanych 200 pomiarów z szybkim dostępem w menu modułu - zabezpieczenie: .300 mmHg dorośli, 150 mmHg noworodki
Temperatura
- pomiar w 1 kanale - zakres pomiaru: 0 – 50 °C - rozdzielczość: 0,1°C

Możliwość rozbudowy:
- pomiar Co2 - pomiar IBP
Wyposażenie:
- kabel EKG 3, żyłowy - wielorazowy mankiet do pomiaru ciśnienia dostępny w różnych rozmiarach – 2 szt - wężyk z szybkozłączką do pomiaru ciśnienia – 1 szt - SpO2: kabel interfejsowy oraz czujnik wielorazowy na palec – 1 szt - wielorazowy czujnik do pomiaru temperatury powierzchniowy – 1 szt - Stojak ze stali nierdzewnej na 6 kołowej podstawie jezdnej - 1 szt

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie 8- Pakiet 2

9. Kardiomonitor SINN 15” z modułem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający dopuści wysokiej jakości kardiomonitor o następujących parametrach technicznych:

Kardiomonitor modułowy
Parametry ogólne
Monitor zbudowany w oparciu o moduły pomiarowe przenoszone między monitorami, odłączane i podłączane w sposób zapewniający automatyczną zmianę konfiguracji ekranu, uwzględniającą pojawienie się odpowiednich parametrów, bez zakłócania pracy monitora. Kardiomonitor zasilany z sieci 230 VAC oraz z wbudowanego akumulatora przez min 60 minut pracy
Rama modułów pomiarowych w obudowie kardiomonitora (brak dodatkowych elementów stanowiska pomiarowego)
Ekran kolorowy - aktywna matryca LCD TFT – zintegrowany z jednostką główną kardiomonitora z możliwością regulacji jasności i kontrastu, przekątna ekranu 19”, rozdzielczość: 1024 x 1280,
Chłodzenie monitora konwekcyjne, nie wymuszone mechanicznie.
Klasa ochronności: I, CF
Bezpieczeństwo: MDD:93/42/EEC, 2007/47/EC, EN 60601-1
Oprogramowanie w języku polskim
Obsługa przez ekran dotykowy i ekranowe przyciski funkcyjne
Monitorowanie wszystkich grup wiekowych
Tryb standby Funkcja stoper Tryb nocny
Możliwość konfigurowania przez użytkownika i zapamiętywania 10 ekranów w tym ekranu „dużych cyfr” /programowanie wartości cyfrowych i krzywych dynamicznych/
- Prędkości przebiegu: 3 – 50 mm/s - Możliwość zatrzymania obrazu w celu przeglądu fali na ekranie
Alarmy:
Alarmy trzystopniowe: medyczne i techniczne; akustyczne i optyczne
Możliwość ustawiania granic alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
- ustawianie ręczne - automatyczne w odniesieniu do stanu monitorowanego pacjenta - zapamiętywanie ustawionych zestawów
Archiwizacja monitorowanych parametrów
Archiwizacja monitorowanych parametrów
Trendy 96 godzin

Archiwum „Full disclosure” 96 godz. Pełny, jednoczesny zapis wszystkich mierzonych parametrów
Archiwum alarmów - zapis w pamięci monitora 300 zdarzeń alarmowych wraz z krzywymi dynamicznymi
Przenoszenie danych pacjenta do komputera (USB) /wszystkich wartości cyfrowych i wszystkich krzywych dynamicznych ze 96 godzinnej pamięci kardiomonitora na nośnik elektroniczny (np. Pendrive)/
Możliwość włączenia monitora w system nadzoru pacjenta – wbudowane złącze RJ-45
Typ połączenia sieciowego - Ethernet
5 profili użytkownika
Wbudowane 4 złącza USB umożliwiające podłączenie urządzeń peryferyjnych
Monitor transportowy:
Monitor wyposażony w moduł transportowy z własnym dotykowym ekranem 5,7” pozwalającym na ciągłe monitorowanie parametrów medycznych, w tym: EKG 3 kanały, SPO2, Temp, NIBP oraz RESP podczas transportu pacjenta
Przygotowanie pacjenta do transportu nie wymaga podłączenia lub odłączenia przewodów łączących monitor z pacjentem
Możliwość rozbudowy o CO2 modułu transportowego
Waga aparatu poniżej 1.5kg
Wbudowany akumulator 3 godziny pracy Chłodzenie monitora konwekcyjne, nie wymuszone mechanicznie.
Bezpieczeństwo: MDD:93/42/EEC, 2007/47/EC, EN 60601-1 / EN60601-2-49
Jednoczesna prezentacja 7 krzywych dynamicznych
EKG
<ul style="list-style-type: none"> - zakres pomiaru HR: 15 – 300 1/min - analizą ST do 7 odprowadzeń jednocześnie - pomiar, analiza QT, QTc - poziom odcinka ST: $\pm 2\text{mV}$ - możliwość zmiany standardowego położenia punktów pomiarowych - prezentacja wartości liczbowych i trendów - analiza arytmii – 20 kategorii - detekcja i sygnalizacja stymulatora serca ze znacznikiem impulsów nad przebiegiem EKG - jednoczesne wyświetlanie odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF – przy użyciu kabla 3-żyłowego - jednoczesne wyświetlanie odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vn – przy użyciu kabla 5-żyłowego - możliwość rozbudowy - 12 krzywych jednocześnie - współczynnik CMRR > 100dB - prędkości przesuwu: 6.25 – 50 mm/s - sygnalizacja zespołu QRS - wejście zabezpieczone przed impulsem defibrylacyjnym i zakłóceniami w.cz.
Respiracja
<ul style="list-style-type: none"> - metoda pomiaru – reograficzna - zakres pomiaru RR: 0 – 150 1/min - funkcja nadzoru bezdechu: 5 – 60 s. - licznik bezdechów - możliwość wyboru elektrod do detekcji oddechu bez konieczności przepinania kabla EKG - prezentacja wartości liczbowych i fali oddechu
Saturacja SpO₂
<ul style="list-style-type: none"> - pomiar przy niskiej perfuzji i odporny na artefakty ruchowe Nellcor OxiMax™ - zakres pomiaru SpO₂ : 0 – 100 % - zakres pomiaru pulsu obwodowego: 20 – 300 1/min - funkcja SatSeconds™, zapobieganie fałszywym alarmom - prezentacja fali pletyzmograficznej

NIBP nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi
<ul style="list-style-type: none"> - pomiar dla wszystkich grup wiekowych - zakres pomiarowy: 15 – 255 mmHg - tryb pracy: ręczny, automatyczny, ciągły - czas repetycji pomiaru: 1 – 480 min - wyświetlane wartości ciśnienia: skurczowe, rozkurczowe, średnie oraz czasu wykonania ostatniego pomiaru - prezentacja wartości tętna z mankieta - wstępne ustawienia zakresu pompowania - podręczne zestawienie ostatnio wykonanych 200 pomiarów z szybkim dostępem w menu modułu - zabezpieczenie: 300 mmHg dorośli, 150 mmHg noworodki
Temperatura
<ul style="list-style-type: none"> - pomiar w 1 kanale - zakres pomiaru: 0 – 50 °C - rozdzielczość: 0,1°C
Możliwość rozbudowy:
<ul style="list-style-type: none"> - Moduł Gazów Anestetycznych - Rzut minutowy serca – inwazyjny CO - Rzut minutowy serca – nieinwazyjny ICG - Pomiar BIS - Pomiar EEG - rejestrator termiczny
Funkcje dodatkowe
Kalkulator leków
Obliczenia hemodynamiczne, natlenowania, nerkowe, wentylacji,).
Funkcja wczesnego ostrzegania MEOWS, SEWS, MEWS, NEWS2, Skala Glasgow
Wyposażenie:
<ul style="list-style-type: none"> - kabel EKG 3, żyłowy - wielorazowy mankieta do pomiaru ciśnienia dostępny w różnych rozmiarach – 2 szt - wężyk z szybkozłączką do pomiaru ciśnienia – 1 szt - SpO2: kabel interfejsowy oraz czujnik wielorazowy na palec lub silikonowy – 1 szt - wielorazowy czujnik do pomiaru temperatury powierzchniowej – 1 szt - zasilacz do monitora transportowego – 1 szt - mocowanie do szyny z koszem na akcesoria – 1 szt

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie 9- Pakiet 2

10. Kardiomonitor – 17 szt

Czy Zamawiający dopuści wysokiej jakości kardiomonitor o następujących parametrach technicznych:

Kardiomonitor modułowe
Parametry ogólne
Monitor zbudowany w oparciu o moduły pomiarowe przenoszone między monitorami, odłączane i podłączane w sposób zapewniający automatyczną zmianę konfiguracji ekranu, uwzględniającą pojawienie się odpowiednich parametrów, bez zakłócania pracy monitora. Kardiomonitor zasilany z sieci 230 VAC oraz z wbudowanego akumulatora przez min 60 minut pracy
Rama modułów pomiarowych w obudowie kardiomonitora (brak dodatkowych elementów stanowiska pomiarowego)
Ekran kolorowy - aktywna matryca LCD TFT – zintegrowany z jednostką główną kardiomonitora z możliwością regulacji jasności i kontrastu, przekątna ekranu 15", rozdzielczość: 1024 x 768,

Chłodzenie monitora konwekcyjne, nie wymuszone mechanicznie.
Klasa ochronności: I, CF
Bezpieczeństwo: MDD:93/42/EEC, 2007/47/EC, EN 60601-1
Oprogramowanie w języku polskim
Obsługa przez ekran dotykowy i ekranowe przyciski funkcyjne
Monitorowanie wszystkich grup wiekowych
Tryb standby Funkcja stoper Tryb nocny
Możliwość konfigurowania przez użytkownika i zapamiętywania 10 ekranów w tym ekranu „dużych cyfr” /programowanie wartości cyfrowych i krzywych dynamicznych/
- Prędkości przebiegu: 3 – 50 mm/s - Możliwość zatrzymania obrazu w celu przeglądu fali na ekranie
Alarmy:
Alarmy trzystopniowe: medyczne i techniczne; akustyczne i optyczne
Możliwość ustawiania granic alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
- ustawianie ręczne - automatyczne w odniesieniu do stanu monitorowanego pacjenta - zapamiętywanie ustawionych zestawów
Archiwizacja monitorowanych parametrów
Archiwizacja monitorowanych parametrów
Trendy 96 godzin
Archiwum „Full disclosure” 96 godz.
Pełny, jednoczesny zapis wszystkich mierzonych parametrów
Archiwum alarmów - zapis w pamięci monitora 300 zdarzeń alarmowych wraz z krzywymi dynamicznymi
Przenoszenie danych pacjenta do komputera (USB) /wszystkich wartości cyfrowych i wszystkich krzywych dynamicznych ze 96 godzinnej pamięci kardiomonitora na nośnik elektroniczny (np. Pendrive)/
Możliwość włączenia monitora w system nadzoru pacjenta – wbudowane złącze RJ-45
Typ połączenia sieciowego - Ethernet
5 profili użytkownika
Wbudowane 4 złącza USB umożliwiające podłączenie urządzeń peryferyjnych
EKG
- zakres pomiaru HR: 15 – 300 1/min - analizą ST do 7 odprowadzeń jednocześnie - pomiar, analiza QT, QTc - poziom odcinka ST: $\pm 2\text{mV}$ - możliwość zmiany standardowego położenia punktów pomiarowych - prezentacja wartości liczbowych i trendów - analiza arytmii – 20 kategorii - detekcja i sygnalizacja stymulatora serca ze znacznikiem impulsów nad przebiegiem EKG - jednoczesne wyświetlanie odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF – przy użyciu kabla 3-żyłowego - jednoczesne wyświetlanie odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vn – przy użyciu kabla 5-żyłowego - możliwość rozbudowy - 12 krzywych jednocześnie - współczynnik CMRR > 100dB - prędkości przesuwu: 6.25 – 50 mm/s - sygnalizacja zespołu QRS - wejście zabezpieczone przed impulsem defibrylacyjnym i zakłóceniami w.cz.
Respiracja

<ul style="list-style-type: none"> - metoda pomiaru – reograficzna - zakres pomiaru RR: 0 – 150 1/min - funkcja nadzoru bezdechu: 5 – 60 s. - licznik bezdechów - możliwość wyboru elektrod do detekcji oddechu bez konieczności przepinania kabla EKG - prezentacja wartości liczbowych i fali oddechu
<p>Saturacja SpO₂</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomiar przy niskiej perfuzji i odporny na artefakty ruchowe Nellcor OxiMax™ - zakres pomiaru SpO₂ : 0 – 100 % - zakres pomiaru pulsu obwodowego: 20 – 300 1/min - funkcja SatSeconds™- zapobieganie fałszywym alarmom - prezentacja fali pletyzmograficznej
<p>NIBP nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomiar dla wszystkich grup wiekowych - zakres pomiarowy: 15 – 255 mmHg - tryb pracy: ręczny, automatyczny, ciągły - czas repetycji pomiaru: 1 – 480 min - wyświetlane wartości ciśnienia: skurczowe, rozkurczowe, średnie oraz czasu wykonania ostatniego pomiaru - prezentacja wartości tętna z mankieta - wstępne ustawianie zakresu pompowania - podręczne zestawienie ostatnio wykonanych 200 pomiarów z szybkim dostępem w menu modułu - zabezpieczenie: .300 mmHg dorośli, 150 mmHg noworodki
<p>Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomiar w 1 kanale - zakres pomiaru: 0 – 50 °C - rozdzielczość: 0,1°C
<p>Możliwość rozbudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moduł Gazów Anestetycznych - Rzut minutowy serca – inwazyjny CO - Rzut minutowy serca – nieinwazyjny ICG - Pomiar BIS - Pomiar EEG - rejestrator termiczny
<p>Funkcje dodatkowe</p>
<p>Kalkulator leków</p>
<p>Obliczenia hemodynamiczne, natlenowania, nerkowe, wentylacji,).</p>
<p>Funkcja wczesnego ostrzegania MEOWS, SEWS, MEWS, NEWS2, Skala Glasgow</p>
<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kabel EKG 3, żyłowy - wielorazowy mankieta do pomiaru ciśnienia dostępny w różnych rozmiarach – 2 szt - wężyk z szybkozłączką do pomiaru ciśnienia – 1 szt - SpO₂: kabel interfejsowy oraz czujnik wielorazowy na palec lub silikonowy – 1 szt - wielorazowy czujnik do pomiaru temperatury powierzchniowej – 1 szt - mocowanie do szyny z koszem na akcesoria – 1 szt

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie 10- Pakiet 2

Kardiomonitor SINN 15” z modulem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający wymaga aby kardiomonitor transportowy były w razie konieczności obsługiwane także przez kardiomonitor opisane w punkcie 10 – 17 szt? Umożliwi to zamawiającemu, dowolność przekładania modułu

transportowego w zależności od potrzeb/preferencji oddziału.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 11- Pakiet 2

Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający wymaga aby kardiomonitoring w punkcie: 8. Kardiomonitoring przenośne, 9. Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym oraz 10. Kardiomonitoring, monitorowały jednocześnie 7 odprowadzeń EKG: I,II,III,aVr,aVf,aVI oraz dowolnego V za pomocą przewodu 5 żyłowego oraz jednocześnie monitorował 6 odprowadzeń EKG: I,II,III,aVr,aVf,aVI za pomocą przewodu 3 żyłowego?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 12- Pakiet 2

Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający oczekuje aby kardiomonitoring w punkcie 8. Kardiomonitoring przenośne, 9. Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym oraz 10. Kardiomonitoring miały możliwość rozbudowy o pomiar EEG w module z możliwością monitorowania min: 4 odprowadzeń, który jest preferowany na oddziałach neurologicznych?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 13- Pakiet 2

Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający wymaga aby kardiomonitoring w punkcie: 9. Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym oraz punkcie 10. Kardiomonitoring posiadały 4 miejsca na moduły po lewej i 4 miejsca na moduły po prawej stronie kardiomonitora, łącznie 8 portów, z możliwością ich przekładania w niededykowane porty/sloty?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 14- Pakiet 2

Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający oczekuje aby kardiomonitoring w punkcie: 9. Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym oraz punkcie 10. Kardiomonitoring, posiadały funkcja wczesnego ostrzegania: MEWS, MEOWS, SEWS, NEWS2 oraz Skala Glasgow?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 15- Pakiet 2

Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym – 4 szt

Czy Zamawiający oczekuje aby kardiomonitoring w punkcie: 9. Kardiomonitoring SINN 15" z modulem transportowym oraz punkcie 10. Kardiomonitoring, posiadały pomiar SPO2 w technologii „Nellcor” powszechnie stosowany w Polsce i na świecie, z możliwością zmiany świecenia czułości diody w czujniku Spo2 przez użytkownika?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 16- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa

Proszę o podanie z jakiego materiału wykonany jest sufit - strop na którym będzie dokonany montaż lampy?

Odpowiedź: Strop z pustaków ceramicznych typu Akerman ułożony prostopadle do śnian korytarza.

Pytanie 17- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa

Czy występuje sufit podwieszany, jeśli tak to na jakiej wysokości od podłogi i jaka jest odległość od stropu?

Odpowiedź: Oddział Neurologiczny

Wysokość od podłogi do stropu wynosi 3,27 m

Wysokość od podłogi do sufitu podwieszanego wynosi 2,90 m. Gabinet zabiegowy

Oddział Udarowy

Wysokość od podłogi do stropu wynosi 3,17 m

Wysokość sufitu podwieszanego od podłogi wynosi 2,50 m. Sala wzmożonego nadzoru.

Wysokość sufitu podwieszanego od podłogi wynosi 2,80 m. Gabinet zabiegowy.

Pytanie 18- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa

Czy w miejscu montażu doprowadzone są wszystkie potrzebne przewody do podłączenia lampy? Jeśli nie to czy wykonawca musi je doprowadzić we własnym zakresie i jaka jest odległość do rozdzielni?

Odpowiedź: Do lampy doprowadzone będą przewody zasilające.

Pytanie 19- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa

Czy w miejscu montażu wisi już jakaś lampa, jeśli tak to proszę o podanie producenta i modelu?

Odpowiedź: Nie.

Pytanie 20- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa.

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na temperaturę barwową 4750 K ? Jest to temperatura zbliżona do światła naturalnego.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 21- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na Ra – 95 ? Jest to standardowa wartość w lampach zabiegowych tego typu.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 22- Pakiet 1

Poz. 33- Lampa zabiegowa sufitowa

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na średnicę plamy świetlnej pola w odległości 1m od czoła lampy: 170 mm - w tym zakresie pełna iluminacja światła. Plama jest zdecydowanie większa i wynosi ok. 220 mm. Rozwiązanie tożsame z wymaganym.

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 23- Pakiet 1

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający wymagać będzie wagi wyposażonej we wzrostomierz mechaniczny o zakresie pomiarowym 60-210 cm i działce elementarnej 1 mm? Rozwiązanie dające możliwość zmierzenia zarówno małych dzieci jak i osoby dorosłe.

Odpowiedź: Tak.

Pytanie 24- Pakiet 1

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający wymagać będzie wagi zasilanej bateriami (ok. 10.000 ważeń na jednym zestawie baterii, ok. 70 h pracy) i dodatkowo w zestawie zasilacz (230V)? Rozwiązanie takie umożliwi zachowanie ciągłości pracy podczas braku prądu.

Odpowiedź: Tak.

Pytanie 25- Pakiet 1

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wagę o wymiarach platformy: 310 mm x 70 mm x 360 mm?

Większa platforma powoduje większą stabilność wagi.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 26- Pakiet 1

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wagę jednozakresową z dokładnością odczytu: 100g w całym zakresie? Rozwiązanie korzystniejsze od wymaganego.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie 27- Pakiet 1

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający dopuści wagę z podgumowanymi stopkami zamiast kółek transportowych?

Takie rozwiązanie jest bezpieczniejsze w użyciu, gdyż stopki zapobiegają przypadkowemu przesuwaniu wagi.

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

ści zamówienia, pakietPoz. 42- waga kolumnowa

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający wymagać będzie wagi medycznej legalizowanej III klasy dokładności?

Odpowiedź: Tak.

Pytanie 29- Pakiet 1

Poz. 42- waga kolumnowa

Czy Zamawiający dopuści wagi o wymiarach: 360 x 1100 x 480 mm (szer. x wys. x gł.)?

Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie 30

Dotyczy Pakietu nr 1.

Czy Zamawiający może wydzielić z pakietu pozycje, co zwiększy konkurencyjność oferty:

1. Łóżka medyczne z wyposażeniem (1)

2. Wózek transportowo-kąpielowy (39)?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 31

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.1

Łóżko medyczne z wyposażeniem, którego konstrukcja oparta jest na ramionach wznoszących, wykonana jest z prostokątnych profili ze stali węglowej lakierowanej proszkowo lakierem poliestrowo-epoksydowym, odpornym na uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 32

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.4.

Łóżko medyczne, którego leże podzielone jest na 4 segmenty w tym 3 ruchome (segment oparcia pleców, segment uda i podudzia) a segmenty wypełnione są łatwo demontowanymi panelami tworzywowymi; konstrukcję leża dzięki swojej budowie utrzymującą dedykowane materace zarówno zmiennociśnieniowe jak i piankowe pasywne bez potrzeby stosowania dodatkowych zabezpieczeń przed przesuwaniem?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 33

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot. 5.

Łóżko medyczne, którego długość wynosi w wersji krótkiej 219 cm, w wersji standardowej 230 cm a w wersji wydłużonej 242 cm?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 34

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.6.

Łóżko medyczne, którego szerokość całkowita wynosi 103 cm?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 35

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.7.

Łóżko medyczne, którego długość leża wynosi w pozycji krótkiej 1920 cm, w pozycji standardowej 2030 cm a w pozycji wydłużonej 2150 cm; szerokość leża wynosi 880 mm?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 36

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.13.

Łóżko medyczne, którego wysokość minimalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny segmentów leża materaca wynosi 340mm zapewniając pacjentowi bezpieczne opuszczenie łóżka?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 37

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.14.

Łóżko medyczne, którego maksymalna wysokość leża wynosi 780 mm?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 38

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.15.

Łóżko medyczne, którego regulacja elektryczna kąta nachylenia segmentu oparcia wynosi 62 stopnie?

Odpowiedzi: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 39

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.17.

Łóżko medyczne, którego regulacja elektryczną kąta nachylenia segmentu ud w stosunku do poziomu ramy leża wynosi 20 stopni?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 40

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.18.

Łóżko medyczne, którego regulacja podudzi przy pomocy listwy zapadkowej jest w zakresie 16 stopni?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 41

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.19.

Łóżko medyczne, którego regulacja elektryczna pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga wynosi +/- 12 stopni?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 42

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.21.

Łóżko medyczne nie wyposażone w osłonę maskującą?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 43

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.28.

Czy Zamawiający dopuści materac zmiennociśnieniowy, którego komory napełniają się powietrzem i opróżniają na

przemian co druga w stałym cyklu 10 minutowym, materac wyposażony w integralną spodnią warstwę gąbkową, szybkozłączkę transportową, funkcję szybkiego spuszczenia powietrza tzw. CPR; materac o maksymalnym obciążeniu 250 kg; materac z możliwością mycia i dezynfekcji w temperaturze 95 stopni i maksymalnej temperaturze suszenia 80 stopni C?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 44

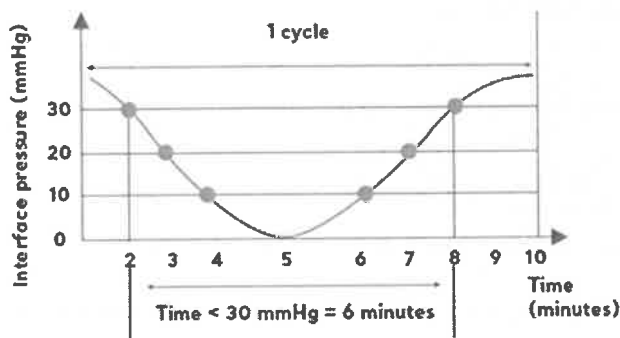
Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Łóżko medyczne z wyposażeniem:

Pyt. Dot.29.

Czy Zamawiający dopuści pompę materaca wyposażoną w sterowanie dotykowe za pomocą panelu sterowania, który umożliwi regulację ciśnienia (zmniejszenie lub zwiększenie komfortu); która w trybie zmiennociśnieniowym opróżnia i napełnia materac w stałym cyklu 10 minutowym;

High amplitude alternating cycle



alarm wizualny i dźwiękowy; funkcję automatycznej blokady sterowania po wciśnięciu dwóch przycisków membranowych; pompa o maksymalnej głośności 28,75 dBA; przewód zasilający o długości 480?

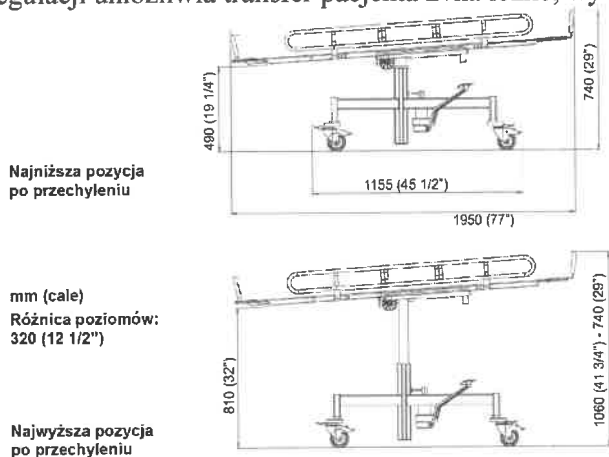
Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 45

Czy Zamawiający dokonując wydzielenia w/w urządzeń dopuści do postępowania:

Wózek transportowo-kąpielowy:

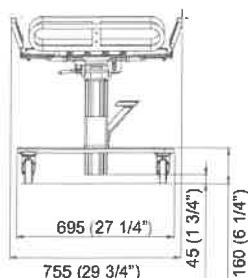
Czy Zamawiający dopuści do postępowania wózek transportowo-kąpielowy, przeznaczony do mycia pacjentów na oddziałach szpitalnych z regulacją wysokości za pośrednictwem kolumny hydraulicznej w zakresie 320mm. Zakres regulacji umożliwi transfer pacjenta z /na łóżko, wymiary podane na poniższym rysunku:



Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 46

Czy Zamawiający dopuści wózek-wannę o długości leża wynoszącej 1900mm szerokości 755mm i udźwigu 175 kg?



Wózek-wannę z kółkami plastikowymi z niebrudzącymi oponami gumowymi umiejscowionymi w widelcach z stali nierdzewnej wyposażonych w hamulce oraz blokady kierunkowe? Czy Zamawiający dopuści wózek wannę, która ze względu na budowę ramy jezdnej nie jest wyposażona w krążki odbojowe tylko w listwy odbojowe znajdujące się na krawędziach leża?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 47

Pakiet 2.4

Czy Zamawiający w pakiecie 2.4 dopuści pompę z polskim oprogramowaniem. Wymiary zewn.: 13,7 / 12,7 / 6,4 cm (wys. / szer. / głęb.)

Masa: 635 g (z baterią). Stopień ochrony: IP 44. Panel przedni z 6 podpowierzchniowymi przyciskami. Wskaźniki: 4 diody LED Zasilacz: zewnętrzny AC/DC, stopień ochrony - IP 40. Temperatura robocza: 5°C – 40°C

Wilgotność względna w czasie pracy i przechowywania urządzenia: poniżej 75%, bez kondensacji Temperatura przy ładowaniu baterii: 10°C – 40°C

Temperatura przechowywania: 0°C – 40°C Zasilanie z akumulatora - ciągłe ładowanie akumulatorów podczas zasilania zewnętrznym napięciem sieci 100V – 240V. Czas ładowania baterii 2 godziny 30 minut.

Sygnalizacja stanów alarmowych, - dźwiękowa i świetlna. Możliwość odczytu objętości dostarczonej diety oraz stopnia zaawansowania podaży diety.

Podaż - możliwość zaprogramowania limit podaży diety.

Praca w trybie bolus objętość bolusa zakres min 1-9 999 ml, lub bez, czas przepływu w trybie bolus 15 min.-do 24 godz.

Dwa tryby pracy pompy ciągły i przerywany.t ryb pracy nocnej, historia podawania, historia alarmów.

Serwis techniczny na koszt dostawcy, na czas użytkowania pomp.

Paszport techniczny w j. polskim?

Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.

Pytanie 48

pakiet 2 pozycja 4

Czy Zamawiający w pakiecie 2 pozycja 4 wymaga pompy o wadze nie większej niż 392g?

Tak niska waga zwiększa komfort użytkownika oraz korzystanie z pompy w warunkach mobilnych.

Pozostałe parametry zgodnie z SWZ.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga.

Pytanie 49

Dotyczy 1 Polisomnograf

Czy Zamawiający, biorąc pod uwagę wymóg lekkiej i kompaktowej budowy, może doprecyzować czy oczekuje systemu mobilnego składającego się z laptopa z głowicą czy zintegrowanego systemu składającego się z komputera PC na wózku

na kółkach oraz głowicy?

Odpowiedź: Zintegrowanego systemu składającego się z komputera PC na wózku na kółkach oraz głowicy.

Pytanie 50

Dotyczy 1 Polisomnograf

Czy Zamawiający wymaga dostarczenia videomonitoringu? W przypadku odpowiedzi twierdzącej prosimy o doprecyzowanie czy Zamawiający wymaga kamery montowanej na ścianie czy na mobilnym wózku?

Odpowiedź: Zamawiający nie wymaga.

Pytanie 51

Dotyczy 1 Polisomnograf

Czy Zamawiający dopuści jako równoważne połączenie za pomocą izolowanego włókna optycznego, które oferuje znacznie lepszą jakość sygnału i bezpieczeństwo pacjenta.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 52

Dotyczy 1 Polisomnograf

Czy Zamawiający dopuści do postępowania głowicę bezprzewodową z zasięgiem do 100m?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 53

Dotyczy 1 Polisomnograf

Czy Zamawiający dopuści jako równoważne 21 kanałów EEG (do 31 w przypadku gdy pozostałe kanały nie są używane?)

Odpowiedź: Nie.

Pytanie 54

Dotyczy 2 Holter EKG

pkt 5

Czy Zamawiający dopuści holter EKG o częstotliwości próbkowania sygnału EKG z możliwością regulacji do 1000Hz?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 55

Dotyczy 2 Holter EKG

pkt 6

Czy Zamawiający dopuści holter EKG z rejestracją 3 kanałów EKG z kabla 5 elektrodowego?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 56

Dotyczy 2 Holter EKG

pkt 7

Czy Zamawiający dopuści holter EKG wyposażony w złącze microUSB, służące do podłączenia kabla pacjenta oraz do transmisji danych z rejestratora na komputer?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 57

Dotyczy 2 Holter EKG

pkt 12

Czy Zamawiający dopuści holter EKG z wbudowanym akumulatorem wystarczającym na rejestrację 3 kanałów do 7 dni, bez potrzeby doładowywania?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 58

Dotyczy 2 Holter EKG

pkt 14

Czy Zamawiający dopuści holter EKG z oprogramowaniem o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

Oprogramowanie do analizy:

1. unikalne i proste panele zarządzania oraz interfejs użytkownika
2. precyzyjna i szczegółowa analiza przedsiorkowa

3. precyzyjna analiza migotania przedsionków z oceną rodzaju migotania i rytmu poprzedzającego
4. analiza QT i ST
5. analiza zmienności rytmu serca
6. analiza arytmii z przeglądem i pasmami zdarzeń
7. inteligentne narzędzie do czyszczenia danych
8. analiza zdarzeń pacjenta
9. analiza widmowa HRV umożliwiająca szybką ocenę układu współczulnego i przywspółczulnego
10. działanie lokalne i sieciowe
11. formaty DICOM, HL7
12. raporty w formie informacyjnej i graficznej,
13. zautomatyzowana narracja w raportowaniu
14. szablony QRS
15. możliwość ustawień parametrów analizy
16. raport końcowy – możliwość tworzenia własnych komentarzy oraz wyboru elementów składowych
17. wbudowany w system czytnik kodów kreskowych i QR
18. opcjonalnie chmura do przechowywania bazy danych pacjentów

Rejestrator EKG:

19. 3-kanałowe EKG
20. pobieranie próbek EKG do 1000 Hz z możliwością regulacji
21. rejestracja EKG online (Bluetooth), dająca możliwość obejrzenia zapisu EKG w dowolnym momencie badania
22. wodoszczelny, IP67
23. próbkowanie przyspieszenia 3D do 100 Hz, z możliwością regulacji
24. zasięg Bluetooth do 100 m
25. pojemność pamięci: 4 GB, do 180 dni (zależne od ilości kanałów i częstotliwości)
26. krótki czas ładowania, ok. 1,5 godziny
27. transfer danych: micro-USB
28. detekcja zdarzeń stymulatora
29. format danych: EDF (Europejski Format Danych)
30. czas rejestracji na w pełni naładowanym akumulatorze: do 8 dni
31. waga 18 g.
32. wymiary maks. 5x3x1,5 cm
33. mocowanie rejestratora na pacjencie nie wymagające etui i pasków
34. Rejestracja 3 kanałów do 7 dni, bez potrzeby doładowywani

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 59

Dotyczy 2 Holter EKG

pkt 15

Czy Zamawiający dopuści holter EKG w którego zestaw wchodzi rejestrator, 2 opakowania elektrod, 2 kable pacjenta 5 odprowadzeniowe, 1 oprogramowanie, instrukcja obsługi, dokumentacja potwierdzająca, że rejestratory i system są wyrobem medycznym? Pozostałe przedmioty wymagane przez Zamawiającego nie są potrzebne przy oferowanym produkcie.

Oferowane urządzenia charakteryzują się małą wagą (18 g) oraz są wodoszczelne (klasa ochrony IP67), dzięki czemu nie potrzebują pokrowców, ani walizek. W urządzenie wbudowany jest również akumulator.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 60

Dotyczy 3 Holter RR

pkt 3

Czy Zamawiający dopuści holter RR posiadający komunikację z rejestratorem poprzez kabel USB oraz Bluetooth?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 61

Dotyczy 3 Holter RR

pkt 24

Czy Zamawiający dopuści holter RR z możliwością eksportu wybranego badania za pomocą poczty e-mail, po wcześniejszym zapisaniu badania w formacie PDF na komputerze?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 62

Dotyczy 3 Holter RR

pkt 29 i 30

Czy Zamawiający dopuści holter RR bez możliwości konfiguracji wielu użytkowników z dostępem chronionym hasłem oraz bez funkcji automatycznego wylogowania użytkownika po określonym okresie bezczynności? Rozwiązanie to można zastąpić logowaniem się użytkownika na swoje konto Windows, na danym komputerze.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 63

Dotyczy 3 Holter RR

pkt 34

Czy Zamawiający dopuści holter RR wyposażony w gniazdo USB do komunikacji z komputerem?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 64

Dotyczy 3 Holter RR

pkt 39

Czy Zamawiający dopuści holter RR o parametrach zawartych poniżej?

1. Pomiar – metoda oscylometryczna, 24-godzinne monitorowanie ciśnienia krwi
2. Spełnia wymagania ESH, BHS
3. Komunikacja – Bluetooth, USB,
4. Komunikacja bezprzewodowa Bluetooth o zasięgu do 100 m, identyfikacja po numerze seryjnym
5. Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
6. Obszary pomiaru:
 - SYS – 60-290 mmHg
 - DIA – 30-195 mmHg
 - Pulse – 30-240 bpm
7. Zakres pomiaru – 0-300 mmHg
8. Dokładność pomiaru ± 3 mmHg
9. Odstępy pomiarów – 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30 pomiarów na godzinę
10. Możliwość przeglądania wyników pomiarów w formie tabelarycznej oraz wykresów graficznych
11. Możliwość porównania dwóch pomiarów ciśnienia
12. Możliwość dodawania komentarzy przy pomiarach
13. Protokół monitorowania – 4 interwały dzienne i nocne, możliwość ustawienia godzin dzień/noc
14. Automatyczne powtórzenie pomiaru przy wykryciu błędnego pomiaru po 3 minutach
15. Zasilanie – 2 baterie NiMh 1,2V oraz min. 1700 mAh (HR6) lub 2 baterie AA alkaliczne 1,5V (LR6)
16. Wyświetlanie i obsługa – wyświetlacz LCD, alarmy dźwiękowe,
17. Obsługa za pomocą 4 przycisków:
 - Przycisk ON/OFF
 - Przycisk zaznaczenia dnia i nocy
 - Przycisk zdarzenia

- Przycisk rozpoczęcia pomiaru oraz rozpoczęcia pomiaru ręcznego
- 18. Pamięć na 300 pomiarów
- 19. Pojemność baterii - >300 pomiarów
- 20. Waga – 240g z bateriami
- 21. Wymiary – 128x75x30 mm
- 22. Dostępne rozmiary mankietów :
 - XS – 14-20 cm
 - S – 20-24 cm
 - M – 24-32 cm
 - L – 32-38 cm
 - XL – 38-55 cm
- 23. Klasa szczelności – IP42
- 24. W zestawie oprogramowanie do analizy
- 25. Temperatura pracy: +10°C do +40°C
- 26. Wilgotność pracy: 15% do 90%

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 65

Dotyczy 5 Pompy infuzyjne z 4 stacjami dokującymi

Czy Zamawiający dopuści pompy infuzyjne ze stacjami dokującymi o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

Możliwość sterowania poprzez ekran dotykowy lub za pomocą przycisków

Wyświetlacz: 3.5", ekran dotykowy - rezystywny, regulowany poziom jasności (1-9), menu w języku polskim, wyświetlane informacje: nazwa leku, dawka, prędkość infuzji, stan naładowania akumulatora, aktualne ciśnienie w drenie, stan infuzji (w toku lub zatrzymana)

Informacje wyświetlane: przebieg wlewu, skumulowana objętość, ustawiona objętość, próg ciśnienia i bieżące ciśnienie, alarmy, rodzaj prowadzonego wlewu, stan zasilania, data, godzina

Tryb dzienny/nocny

Czas pracy akumulatora: ≥ 360 minut (pełne ładowanie, szybkość wlewu 5 ml/h)

Czas ładowania: ≤ 240 minut

Możliwość prowadzenia kartoteki pacjenta z podstawowymi danymi:

Wbudowanych ponad 30 rodzajów powszechnych zestawów podawczych, możliwość niestandardowej kalibracji wlewu

Automatyczna identyfikacja wlewu (strzykawki): 5 ml, 10 ml, 20 ml, 30 ml, 50/60ml

Jednostki stężenia infuzji: mg, mcg, mmol, mEq, IU

Jednostki szybkości infuzji: min; kg/min; h; kg/h; 24h; kg/24h

Tryb wlewu: tryb szybkości, tryb ustawionego czasu, tryb czasowy

Wbudowany dziennik operacji oraz alarmów

Dziennik zdarzeń: 2000 zdarzeń

Alarm: 3-stopniowy alarm dźwiękowy (wysoki, średni i niski), 9 poziomów regulowania głośności alarmu dźwiękowego

Rozbudowany system alarmów, m.in: Usterka urządzenia, Błąd załadowania strzykawki, Rozładowany akumulator, Nieprawidłowy stan chwytaka, Wskaźnik poza zakresem, Pusta strzykawka, Zakończona Infuzja, Aktywowany KVO, Zatkany Zestaw IV, Nieprawidłowa Objętość KVO, Niski poziom naładowania akumulatora, Prawie puste, Prawie Zakończona Infuzja, Operacja Zapomniana, Przerwa W Zasilaniu Zewnętrznym, Zakończony VTBI, Kontynuuj Infuzję, Poza Zakresem, Błędne Hasło, Drzwiczki Niezamknięte, Błąd Parametru, Awaria Łączności, Zakazana Infuzja, Ciśnienie nieskalibrowane, Kalibracja Niedokończona, Kalibracja zakończona, Urządzenie jako pompa główna, Brak pasującej pompy głównej, Pompa główna jest zablokowana, Nie wykryto strzykawki

Interfejs wejścia/wyjścia: transmisja danych komunikacyjnych RS232 i powiadomienia pielęgniarzek

Biblioteka leków, parametry informacyjne: nazwa leku, stężenie, wartość domyślna, limit wartości dawki, wartość objętościowa bolus, limit wartości objętościowej bolus, wartość domyślna wskaźnika bolus, limit wartości wskaźnika bolus, kod

Możliwość programowania biblioteki leków poprzez oprogramowanie

Wymagania bezpieczeństwa – spełnione normy: EN 60601-1:2006, EN 60601-1-2:2007, EN 60601-1-6:2010, EN 60601-1-8:2007, BS EN 62304-2006, IEC 60601-2-24:2012, EN 1789-2007

Dynamiczne monitorowanie ciśnienia (DPS)

Funkcja anty-bolus

Funkcja anty-syfon

Dokładność wlewu: $\pm 2\%$

Dokładność mechaniczna: $\pm 0.5\%$

Funkcja szybkiego startu: automatyczne uruchamianie szybkiego wlewu dla wyeliminowania opóźnień

Technologia 8-punktowej analizy impedancji opracowana przez firmę Seca

Stopień wodoszczelności: IPX3

Konstrukcja dwuprocessorowa dual-CPU zapewnia bezpieczeństwo systemu

Mocowanie pojedynczej pompy do statywów oraz stacji dokujących

Dane wyświetlane na wyświetlaczu:	✓	czas systemowy, format: "MM/DD GG:MM;
	✓	wyświetlanie marki i typ strzykawki (opcjonalne);
	✓	naprzemiennie: stan naładowania / pojemność akumulatora;
	✓	stan infuzji, szybkość;
	✓	naprzemiennie: czas i objętość podczas infuzji;
	✓	całkowita objętość;
	✓	aktualne ciśnienie.
Parametry kontroli wlewu:	✓	zakres szybkości wlewu: 5/6ml płynu, (0.1 ~ 150)ml/h;
	✓	10ml płynu, (0.1 ~ 300)ml/h;
	✓	20ml płynu, (0.1 ~ 600)ml/h;
	✓	30ml płynu, (0.1 ~ 800)ml/h;
	✓	50/60ml płynu, (0.1 ~ 1500)ml/h.
Przyrost prędkości:	✓	(0.1-99.99) ml/h, przyrost 0.01 ml/h;
	✓	(100.0-999.9) ml/h, przyrost 0.1 ml/h;
	✓	(1000-1500) ml/h, przyrost 1 ml/h.
Ustawienie skali:		(0.1-9999) ml
Ustawienie przyrostu:	✓	ustawienie skali (0.1-99.99) ml, przyrost 0.01ml;
	✓	ustawienie skali (100.0-999.9) ml, przyrost 0.1ml;
	✓	ustawienie skali (1000-9999) ml, przyrost 1ml.
Ustawienia czasu:		00:00:01 - 99:59:59 (h:m:s)
BOLUS:	✓	funkcja automatyczna i manualna;
	✓	tempo bolusa (0.1 ml/h ~ max. tempo wlewu);
	✓	funkcja automatyczna, ustawiona wartość 0,1 ml ~ 5 ml, wartość kroku 0,1 ml.
Funkcja Vein Open (KVO):	✓	po zakończeniu infuzji przechodzenie w tryb KVO automatycznie;
	✓	KVO można wyłączyć;
	✓	dostosowany zakres szybkości KVO: (0.1 ~ 5.0) ml/h; przyrost: 0,1 ml/h na krok.
Stacja dokująca	✓	mocowanie bez konieczności przykręcania;
	✓	pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą;
	✓	stacja dokująca na 3 pompy
	✓	uchwyt do przenoszenia (opcja)
	✓	rowki odprowadzające pomiędzy pompami umieszczonymi

piętrowo;

- ✓ automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej;
 - ✓ automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej;
 - ✓ maksymalna ilość pomp na statywie ze stacjami dokującymi – 9.
- Oprogramowanie do monitorowania:
- ✓ podgląd przebiegu infuzji dla każdej pompy (komputer);
 - ✓ trendy liniowe i tabelaryczne;
 - ✓ automatyczna analiza dostarczonych i przyjętych płynów;
 - ✓ podgląd parametrów infuzji dla każdej pompy (komputer);
 - ✓ prezentacja alarmów w pompach (komputer);
 - ✓ archiwizacja informacji o przeprowadzonych infuzjach (komputer).

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 66

Dotyczy 6 Pompa objętościowa

Czy Zamawiający dopuści pompę objętościową o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

Możliwość sterowania poprzez ekran dotykowy lub za pomocą przycisków

Wyświetlacz: 2.5”, ekran dotykowy - rezystywny, regulowany poziom jasności (1-9), menu w języku polskim, blokada ekranu (1,2,5,10,20 min)

Tryb dzienny/nocny

Czas pracy akumulatora: ≥ 360 minut (pełne ładowanie, szybkość wlewu 5 ml/h), ≥ 90 minut (pełne ładowanie, szybkość wlewu 2000 ml/h)

Czas ładowania: ≤ 240 minut

Waga pacjenta: 0,1-300kg

Obsługa 2000 protokołów

Detekcja pojedynczych pęcherzyków powietrza, rozmiary pęcherzyka: 25ul, 100ul, 250ul. Funkcja wykrywania skumulowanych pęcherzyków (300ul/15min, 500ul/15min).

Wbudowanych 5 rodzajów zestawów podawczych, dla lepszego dostosowania infuzji.

Jednostki stężenia infuzji: mg, ug, mmol, mEq, IU

Jednostki szybkości infuzji: mg/kg/min; mg/min; mg/kg/h; mg/h; mg/kg/24h; mg/24h

Tryb wlewu: Tylko Wskaźnik Trybu, Tryb Czasowy, Tryb Dawkowania

Wbudowany dziennik operacji, infuzji oraz alarmów

Dziennik zdarzeń: 2000 zdarzeń, w tym zapisy operacji, zapisy rozpoczęcia i zakończenia wlewu, zmiany infuzji, objętość infuzji oraz informacje nt. odnotowanych alarmów

Alarm: 3-stopniowy alarm dźwiękowy (wysoki, średni i niski), 9 poziomów regulowania głośności alarmu dźwiękowego

Rozbudowany system alarmów, m.in: przerwa w zasilaniu prądem zmiennym, przerwa w zasilaniu prądem stałym, niski poziom baterii, rozładowana bateria, przypomnienie o zdarzeniu, bliski koniec infuzji, zakończenie infuzji, alarm pustej strzykawki, alarm natężenia przepływu, alarm niepodłączonej strzykawki, alarm wyjątku systemowego.

Interfejs wejścia/wyjścia: transmisja danych komunikacyjnych RS232 i powiadomienia pielęgniarek, system zarządzający transferem łączącym DOCK, instalacja modułu do bezprzewodowego monitorowania.

Biblioteka leków, parametry informacyjne: nazwa leku, stężenie, wartość domyślna, limit wartości dawki, wartość objętościowa bolus, limit wartości objętościowej bolus, wartość domyślna wskaźnika bolus, limit wartości wskaźnika bolus, kod

Możliwość programowania biblioteki leków poprzez oprogramowanie

Wymagania bezpieczeństwa – spełnione normy: EN 60601-1:2006; EN 60601-1-2:2007; EN

60601-1- 6:2010; EN 60601-1-8:2007; BS EN 62304-2006; IEC 60601-2-24:2012; EN 1789-2007

Dynamiczne monitorowanie ciśnienia (DPS): ekran pokazuje wartość ciśnienia podczas wlewu. Po wyłączeniu przepływu pompa przestaje działać, sygnalizując to alarmem dźwiękowym i świetlnym, widocznym na ekranie. Regulowane ciśnienie okluzji (alarm 11-poziomowy).

Funkcja anty-bolus: gdy przepływ wlotowy urządzenia infuzyjnego jest zablokowany, pompa automatycznie uwalnia ciśnienie, aby uniknąć uszkodzenia bolusa u pacjenta

Ostrzeżenie przed zapchaniem: gdy nastąpi częściowe zablokowanie linii podawczej, pompa infuzyjna przestaje działać, sygnalizując to alarmem dźwiękowym i świetlnym wyświetlanym na ekranie.

Dokładność infuzji: $\pm 5\%$

Automatyczna kompensacja dostosowująca przepływ przy utracie objętości płynu w linii podawczej

Stopień wodoszczelności: IPX3

Konstrukcja dwuprocessorowa dual-CPU zapewnia bezpieczeństwo systemu

Mocowanie pojedynczej pompy do statywów oraz stacji dokujących

Dane wyświetlane na wyświetlaczu:	✓	czas systemowy, format: "MM/DD GG:MM;
	✓	naprzemiennie: stan naładowania / pojemność akumulatora;
	✓	stan infuzji, szybkość;
	✓	naprzemiennie: czas i objętość podczas infuzji, inne VTBI;
	✓	całkowita objętość;
	✓	aktualne ciśnienie.
Wskaźnik kroplówkowy	✓	15 kropli/ml
	✓	20 kropli/ml
	✓	30 kropli/ml
Parametry kontroli wlewu:	✓	Zakres infuzji: (0.1~2000) ml/h
Zakres przyrostu prędkości:	✓	0.1-99.99 ml/h, przyrost 0.01 ml/h;
	✓	100.0-999.9 ml/h, przyrost 0.1 ml/h;
	✓	1000-2000 ml/h, przyrost 1 ml/h.
Ustawienie skali:		(0.1-9999) ml
Ustawienie przyrostu:	✓	Ustawienie skali (0.1-99.99) ml, przyrost 0.01ml;
	✓	Ustawienie skali (100.0-999.9) ml, przyrost 0.1ml;
	✓	Ustawienie skali (1000-9999) ml, przyrost 1ml.
Ustawienia czasu:		00:00:01 - 99:59:59 (h:m:s)
BOLUS:	✓	funkcja automatyczna i manualna;
	✓	tempo bolusa (0.1~2000) ml/h
	✓	Funkcja automatyczna, ustawiona wartość 0,1 ml ~ 5 ml, wartość kroku 0.1ml.
Funkcja Vein Open (KVO):	✓	po zakończeniu infuzji, pompa przechodzi w tryb KVO automatycznie, KVO można wyłączyć.
	✓	Dostosowany zakres szybkości KVO: (0.1 ~ 5.0) ml/h; przyrost: 0,1 ml/h na krok.
Stacja dokująca (opcja):	✓	mocowanie bez konieczności przykręcania;
	✓	pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą;
	✓	stacja dokująca na 3 pompy
	✓	uchwyt do przenoszenia (opcja)
	✓	rowki odprowadzające pomiędzy pompami umieszczonymi piętrowo;
	✓	automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej;
	✓	automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej;
	✓	maksymalna ilość pomp na statywie ze stacjami dokującymi – 9.
Oprogramowanie do monitorowania:	✓	podgląd przebiegu infuzji dla każdej pompy (komputer);
	✓	trendy liniowe i tabelaryczne;
	✓	automatyczna analiza dostarczonych i przyjętych płynów;
	✓	podgląd parametrów infuzji dla każdej pompy (komputer);
	✓	prezentacja alarmów w pompach (komputer);

✓ archiwizacja informacji o przeprowadzonych infuzjach (komputer).

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 67

Dotyczy 7 Centrala kardiomonitorów

Czy Zamawiający dopuści centralę kardiomonitorów o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Możliwość obsługi wymaganej liczby stanowisk z możliwością rozbudowy do 30 stanowisk
2.	Centrala wyposażona w kolorowy ekran, min. 21''
3.	Komunikacja z użytkownikiem poprzez mysz i klawiaturę – oprogramowanie w języku polskim
4.	Możliwość komunikacji z monitorami wykorzystując protokół LAN lub Wi-Fi (opcjonalnie)
5.	Alarmy monitorowanych parametrów (dźwiękowe i wizualne) – 3 stopnie
6.	Dwukierunkowa komunikacja – możliwość uzupełnienia danych pacjenta z poziomu centrali
7.	Dwukierunkowa komunikacja – możliwość ustawienia parametrów automatycznego pomiaru NIBP lub ręcznego wywołania pomiaru
8.	Wyświetlanie na ekranie podglądu z uruchomionych monitorów w widoku standardowym (krzywe oraz wartości cyfrowe)
9.	Podgląd dowolnego pełnego ekranu monitora z sieci w oddzielnym oknie
10.	Możliwość wyświetlenia ustawienia alarmów dla monitorów w sieci
11.	Możliwość wyboru kolejności wyświetlania łóżek
12.	Możliwość podglądu historii monitorowanych parametrów dla pojedynczego łóżka

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 68

Dotyczy 8 Kardiomonitor przenośny

Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowo-modułowej
2.	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3.	Kolorowy dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej min. 12,1 cala
4.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5.	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6.	Wbudowany akumulator o pojemności min. 5000mAh
7.	Czas pracy na akumulatorze min. 4,5 godziny
8.	Obsługa w języku polskim
9.	Waga maks. 4 kg
10.	Wymiary maks. 316× 125× 320 mm
11.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
12.	Regulowane poziomy alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
13.	Automatyczna lub manualna regulacja jasności ekranu, tryb nocny
14.	Tryb stand by
15.	Możliwość wyświetlenia min. 7 krzywych
16.	Możliwość wyświetlenia mierzony wartości w trybie „dużych cyfr”
17.	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura
18.	Monitorowanie oxyCRG
19.	Wbudowany kalkulator leków
20.	Opcja przywołania pielęgniarki
21.	Komunikacja za pomocą USB, LAN
22.	Porty: karta SIM i karta TF
23.	Możliwość podłączenia kardiomonitora do centrali monitorującej
24.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł transmisji Wi-Fi
25.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiar: IBP (do 6 kanałów), etCO2 (w strumieniu bocznym lub głównym)

26.	Możliwość rozbudowy o urządzenie peryferyjne: czytnik kodów kreskowych, klawiatura, myszka
27.	Trendy graficzne i tabelaryczne, pamięć: min. 240 godzin, 1200 pomiarów NIBP, 1000 grup alarmów
28.	Wymiana akumulatora bez potrzeby rozkręcania obudowy
	EKG
29.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31.	12 kanałowe EKG (opcjonalnie)
32.	Zakres pomiaru HR: min. 15-350 ud/min
33.	Dokładność pomiarowa 1% lub 1 ud/min, wyższa wartość
34.	Tryb pracy: diagnostyczny, monitorowania, chirurgiczny
35.	Analiza odcinka ST
36.	Wybór kanału do monitorowania odcinka ST
37.	Detekcja arytmii, min. 24 rodzajów arytmii
38.	Prędkość przesuwu 6,5/12,5/25/50 mm/s
39.	Wzmocnienie: min. 0,25/0,5/1/2 cm/mV
40.	Wykrywanie stymulatora serca
	Respiracja
41.	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
42.	Zakres pomiaru: min. 0-150 oddechów/min
43.	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy/min
44.	Prędkość: 6,25/12,5/25 mm/s
45.	Wzmocnienie 0.25/0,5/1/2/3/4
46.	Wybór obliczanego kanału RA-LA lub RA-LL
	Saturacja
47.	Zakres pomiarowy: 0-100%
48.	Dokładność pomiarowa: maks. +/-2% w zakresie saturacji 70-100%
49.	Zakres PR: min. 20-300 ud/min
50.	Dokładność PR: maks. +/-3 ud/min
	NIBP
51.	Oscylometryczna metoda pomiaru
52.	Tryb pracy: manual, auto, ciągły
53.	W pomiarze ciągłym pomiar min. 5 min z odstępem min. 5 s
54.	Pomiar: SYS, DIA, MAP, Tętno
55.	Zakres pomiarowy: - SYS 40-270 mmHg - DIA 10-215 mmHg - MAP 20-235 mmHg;
56.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
57.	Interwały pomiarowe: min. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min
58.	Zakres pomiaru tętna: 40-240 ud/min
	Temperatura
59.	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
60.	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
61.	Zakres pomiaru min. 0-50 st. C
62.	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C
63.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,1 st. C
64.	Możliwość wyboru jednostki: stopnie F/ stopnie C

	Drukarka
65.	Szerokość wydruku: 48 mm
66.	Tryb drukowania: manualny/predefiniowany
67.	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5/25/50 mm/s
68.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 69

Dotyczy 8 Kardiomonitor przenośny

Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowej
2.	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3.	Kolorowy, dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej 12,1 cala
4.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5.	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6.	Wbudowany akumulator litowo-jonowy o pojemności 4400 mAh
7.	Czas pracy na akumulatorze min. 4 godziny
8.	Obsługa w języku polskim
9.	Chłodzenie za pomocą wbudowanego wentylatora
10.	Waga maks. 4 kg
11.	Wymiary maks. 330x119x280 mm
12.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
13.	Regulowane poziomy alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
14.	Automatyczna lub manualna regulacja jasności ekranu
15.	Czujnik jasności otoczenia (wbudowany w monitor) umożliwiający automatyczną regulację jasności ekranu
16.	Możliwość wyświetlenia min. 7 krzywych
17.	Możliwość wyświetlenia mierzonych wartości w trybie „dużych cyfr”
18.	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura
19.	Monitorowanie oxyCRG
20.	Wbudowany kalkulator leków
21.	Możliwość rozbudowy o: drukarkę
22.	Opcja przywołania pielęgniarki
23.	Komunikacja za pomocą USB, LAN
24.	Możliwość podłączenia kardiomonitora do centrali monitorującej umożliwiającej podłączenie do min. 30 monitorów
25.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł transmisji Wi-Fi
26.	Możliwość rozbudowy o komunikację HL7
27.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiar: IBP (min. 4 kanały), CO, CO2, gazów anestetycznych
28.	Wózek transportowy
29.	Trendy graficzne i tabelaryczne, pamięć: min. 1 tydzień
	EKG
30.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
31.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
32.	Zakres pomiaru HR: min. 15-450 ud/min
33.	Dokładność pomiarowa 1% lub 1 ud/min, wyższa wartość
34.	Tryb pracy: diagnostyczny, monitorowania, chirurgiczny
35.	Analiza odcinka ST
36.	Wybór kanału do monitorowania odcinka ST

37.	Detekcja arytmii, min. 13 rodzajów arytmii
38.	Prędkość przesuwu 12,5/25/50 mm/s
39.	Wzmocnienie: min. 0,25/0,5/1/2/4 cm/mV oraz automatycznie
40.	Wykrywanie stymulatora serca
	Respiracja
41.	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
42.	Zakres pomiaru: min. 0-120 oddechów/min
43.	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy/min
44.	Prędkość: 6,25/12,5/25 mm/s
45.	Wzmocnienie 0,5/1/2
46.	Wybór obliczanego kanału: R-L, R-F, L-N, F-N
	Saturacja
47.	Metoda pomiarowa: Nellcor lub producenta
48.	Zakres pomiarowy: 0-100%
49.	Dokładność pomiarowa: maks. +/-2% w zakresie saturacji 70-100%
50.	Zakres PR: min. 20-300 ud/min
51.	Dokładność PR: maks. +/-2%
	NIBP
52.	Oscylometryczna metoda pomiaru
53.	Tryb pracy: manual, auto, ciągły
54.	Pomiar: SYS, DIA, MEAN (Średnie)
55.	Zakres pomiarowy: - SYS 40-270 mmHg - DIA 10-210 mmHg - MEAN 20-230 mmHg;
56.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
57.	Interwały pomiarowe: min. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min
58.	Możliwość wyboru jednostki: mmHg/kPa
	Temperatura
59.	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
60.	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
61.	Zakres pomiaru min. 0-50 st. C
62.	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C
63.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,3 st. C
64.	Możliwość wyboru jednostki: stopnie F/ stopnie C
	IBP (opcja)
65.	2 kanały pomiarowe
66.	Zakres: -50 – 400 mmHg
67.	Dokładność: 1% lub 2 mmHg, zastosowanie ma większa wartość
68.	Zakres PR: 35-250 bpm
69.	Dokładność PR: 3 bpm
	CO2 (opcja)
70.	Rodzaj pomiaru: w strumieniu bocznym i w strumieniu głównym
71.	Zakres pomiaru: 0-150 mmHg
72.	Rozdzielczość: 1mmHg (EtCO2, FiO2), 1 rmp (AwRR)
	Gazy anestetyczne (opcja)
73.	CO2: 0-15 Vol.% ±(0.3kPa + 10% odczytu)
74.	N2O: 0-100 Vol.% ±(2kPa + 5% odczytu)

75.	HAL: 0-8 Vol.% $\pm(0.2\text{kPa} + 10\%$ odczytu)
76.	ISO: 0-8 Vol.% $\pm(0.2\text{kPa} + 10\%$ odczytu)
77.	ENF: 0-8 Vol.% $\pm(0.2\text{kPa} + 10\%$ odczytu)
78.	SEV: 0-10 Vol.% $\pm(0.2\text{kPa} + 10\%$ odczytu)
79.	DES: 0-22 Vol.% $\pm(0.2\text{kPa} + 10\%$ odczytu)
	C.O. (opcja)
80.	Termodylucja z wykorzystaniem tętnicy płucnej
81.	Zakres: 0,01 – 20,1 L/min
82.	HR: 0-300 bpm
83.	Temperatura iniekcji: 0,0 – 27,1 °C
84.	Temperatura krwi: 23,0 – 43,0 °C
85.	Mierzone parametry: C.I./BSA/SV/SI/SVR/SVRI/PVR/PVRI/LVSW/LVSWI/RVSW/RVSWI/EF
	Drukarka
86.	Szerokość wydruku: 50 mm
87.	Tryb drukowania: manualny/w przypadku alarmu/predefiniowany
88.	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5/25/50 mm/s
89.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 70

Dotyczy 9 Kardiomonitor SINN 15"

Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowej
2.	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3.	Kolorowy, dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej 15 cali
4.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5.	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6.	Wbudowany akumulator litowo-jonowy o pojemności 4400 mAh
7.	Czas pracy na akumulatorze min. 4 godziny
8.	Obsługa w języku polskim
9.	Waga maks. 5,45 kg
10.	Wymiary maks. 410x130x310 mm
11.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
12.	Regulowane poziomy alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
13.	Automatyczna lub manualna regulacja jasności ekranu
14.	Czujnik jasności otoczenia (wbudowany w monitor) umożliwiający automatyczną regulację jasności ekranu
15.	Możliwość wyświetlenia min. 7 krzywych
16.	Możliwość wyświetlenia mierzony wartości w trybie „dużych cyfr”
17.	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura
18.	Monitorowanie oxyCRG
19.	Wbudowany kalkulator leków
20.	Wbudowana drukarka
21.	Konstrukcja bez pokręteł do obsługi, obsługa za pomocą przycisków na ekranie dotykowym
22.	Opcja przywołania pielęgniarki
23.	Komunikacja za pomocą USB, LAN
24.	Możliwość podłączenia kardiomonitora do centrali monitorującej umożliwiającej podłączenie do min. 30 monitorów
25.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł transmisji Wi-Fi

26.	Możliwość rozbudowy o komunikację HL7
27.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiar: IBP (min. 4 kanały), CO, CO ₂ , gazów anestetycznych
28.	Trendy graficzne i tabelaryczne, pamięć: min. 1 tydzień
	EKG
29.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31.	Zakres pomiaru HR: min. 15-450 ud/min
32.	Dokładność pomiarowa 1% lub 1 ud/min, wyższa wartość
33.	Tryb pracy: diagnostyczny, monitorowania, chirurgiczny
34.	Analiza odcinka ST
35.	Wybór kanału do monitorowania odcinka ST
36.	Detekcja arytmii, min. 17 rodzajów arytmii (?)
37.	Prędkość przesuwu 12,5/25/50 mm/s
38.	Wzmocnienie: min. 0,25/0,5/1/2/4 cm/mV oraz automatycznie
39.	Wykrywanie stymulatora serca
	Respiracja
40.	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
41.	Zakres pomiaru: min. 0-120 oddechów/min
42.	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy/min
43.	Prędkość: 6,25/12,5/25 mm/s
44.	Wzmocnienie 0,5/1/2
45.	Wybór obliczanego kanału: R-L, R-F, L-N, F-N
	Saturacja
46.	Metoda pomiarowa: Nellcor lub producenta
47.	Zakres pomiarowy: 0-100%
48.	Dokładność pomiarowa: maks. +/-2% w zakresie saturacji 70-100%
49.	Zakres PR: min. 20-300 ud/min – Nellcor 25 – 250 ud/min – Lutech
50.	Dokładność PR: maks. +/-2%
	NIBP
51.	Oscylometryczna metoda pomiaru
52.	Tryb pracy: manual, auto, ciągły
53.	Pomiar: SYS, DIA, MEAN (Średnie)
54.	Zakres pomiarowy: - SYS 40-270 mmHg - DIA 10-210 mmHg - MEAN 20-230 mmHg;
55.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
56.	Interwały pomiarowe: min. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min
57.	Możliwość wyboru jednostki: mmHg/kPa
	IPB
58.	Zakres pomiaru: -50 do 400 mmHg
59.	Ilość kanałów: 2 (opcjonalnie 4)
60.	Dokładność pomiarowa: 1% lub +/- 2mmHg
61.	Oddech: 0-150 oddechów/min, dokładność +/- 1
	CO ₂
62.	Rodzaj pomiaru: w strumieniu bocznym i w strumieniu głównym

63.	Zakres pomiaru: 0-150 mmHg
64.	Rozdzielczość: 1mmHg (EtCO ₂ , FiO ₂), 1 rmp (AwRR)
	Gazy anestetyczne
65.	CO ₂ : 0-15 Vol.% ±(0.3kPa + 10% odczytu)
66.	N ₂ O: 0-100 Vol.% ±(2kPa + 5% odczytu)
67.	HAL: 0-8 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
68.	ISO: 0-8 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
69.	ENF: 0-8 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
70.	SEV: 0-10 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
71.	DES: 0-22 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
	Temperatura
72.	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
73.	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
74.	Zakres pomiaru min. 0-50 st. C
75.	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C
76.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,3 st. C
77.	Możliwość wyboru jednostki: stopnie F/ stopnie C
	Drukarka
78.	Szerokość wydruku: 50 mm
79.	Tryb drukowania: manualny/w przypadku alarmu/predefiniowany
80.	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5/25/50 mm/s
81.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych C.O.
82.	Termodylucja z wykorzystaniem tętnicy płucnej
83.	Zakres: 0,01 – 20,1 L/min
84.	HR: 0-300 bpm
85.	Temperatura iniekcji: 0,0 – 27,1 °C
86.	Temperatura krwi: 23,0 – 43,0 °C
87.	Mierzone parametry: C.I./BSA/SV/SI/SVR/SVRI/PVR/PVRI/LVSW/LVSWI/RVSW/RVSWI/EF

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 71

Dotyczy 9 Kardiomonitor SINN 15"

Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowo-modułowej
2.	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3.	Kolorowy dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej min. 12,1 cala
4.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5.	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6.	Wbudowany akumulator o pojemności min. 5000mAh
7.	Czas pracy na akumulatorze min. 4,5 godziny
8.	Obsługa w języku polskim
9.	Waga maks. 4 kg
10.	Wymiary maks. 316× 125× 320 mm
11.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
12.	Regulowane poziomy alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
13.	Automatyczna lub manualna regulacja jasności ekranu, tryb nocny
14.	Tryb stand by
15.	Możliwość wyświetlenia min. 7 krzywych

16.	Możliwość wyświetlenia mierzonych wartości w trybie „dużych cyfr”
17.	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura
18.	Monitorowanie oxyCRG
19.	Wbudowany kalkulator leków
20.	Opcja przywołania pielęgniarki
21.	Komunikacja za pomocą USB, LAN
22.	Porty: karta SIM i karta TF
23.	Możliwość podłączenia kardiomonitora do centrali monitorującej
24.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł transmisji Wi-Fi
25.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiar: IBP (do 6 kanałów), etCO2 (w strumieniu bocznym lub głównym)
26.	Możliwość rozbudowy o urządzenie peryferyjne: czytnik kodów kreskowych, klawiatura, myszka
27.	Trendy graficzne i tabelaryczne, pamięć: min. 240 godzin, 1200 pomiarów NIBP, 1000 grup alarmów
28.	Wymiana akumulatora bez potrzeby rozkręcania obudowy
	EKG
29.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31.	12 kanałowe EKG (opcjonalnie)
32.	Zakres pomiaru HR: min. 15-350 ud/min
33.	Dokładność pomiarowa 1% lub 1 ud/min, wyższa wartość
34.	Tryb pracy: diagnostyczny, monitorowania, chirurgiczny
35.	Analiza odcinka ST
36.	Wybór kanału do monitorowania odcinka ST
37.	Detekcja arytmii, min. 24 rodzajów arytmii
38.	Prędkość przesuwu 6,5/12,5/25/50 mm/s
39.	Wzmocnienie: min. 0,25/0,5/1/2 cm/mV
40.	Wykrywanie stymulatora serca
	Respiracja
41.	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
42.	Zakres pomiaru: min. 0-150 oddechów/min
43.	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy/min
44.	Prędkość: 6,25/12,5/25 mm/s
45.	Wzmocnienie 0.25/0,5/1/2/3/4
46.	Wybór obliczanego kanału RA-LA lub RA-LL
	Saturacja
47.	Zakres pomiarowy: 0-100%
48.	Dokładność pomiarowa: maks. +/-2% w zakresie saturacji 70-100%
49.	Zakres PR: min. 20-300 ud/min
50.	Dokładność PR: maks. +/-3 ud/min
	NIBP
51.	Oscylometryczna metoda pomiaru
52.	Tryb pracy: manual, auto, ciągły
53.	W pomiarze ciągłym pomiar min. 5 min z odstępem min. 5 s
54.	Pomiar: SYS, DIA, MAP, Tętno
55.	Zakres pomiarowy: - SYS 40-270 mmHg - DIA 10-215 mmHg - MAP 20-235 mmHg;

56.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
57.	Interwały pomiarowe: min. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min
58.	Zakres pomiaru tętna: 40-240 ud/min
	Temperatura
59.	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
60.	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
61.	Zakres pomiaru min. 0-50 st. C
62.	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C
63.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,1 st. C
64.	Możliwość wyboru jednostki: stopnie F/ stopnie C
	Drukarka
65.	Szerokość wydruku: 48 mm
66.	Tryb drukowania: manualny/predefiniowany
67.	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5/25/50 mm/s
68.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 72

Dotyczy 10 Kardiomonitor

Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowo-modułowej
2.	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3.	Kolorowy dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej min. 12,1 cala
4.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5.	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6.	Wbudowany akumulator o pojemności min. 5000mAh
7.	Czas pracy na akumulatorze min. 4,5 godziny
8.	Obsługa w języku polskim
9.	Waga maks. 4 kg
10.	Wymiary maks. 316× 125× 320 mm
11.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
12.	Regulowane poziomy alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
13.	Automatyczna lub manualna regulacja jasności ekranu, tryb nocny
14.	Tryb stand by
15.	Możliwość wyświetlenia min. 7 krzywych
16.	Możliwość wyświetlenia mierzonych wartości w trybie „dużych cyfr”
17.	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura
18.	Monitorowanie oxyCRG
19.	Wbudowany kalkulator leków
20.	Opcja przywołania pielęgniarki
21.	Komunikacja za pomocą USB, LAN
22.	Porty: karta SIM i karta TF
23.	Możliwość podłączenia kardiomonitora do centrali monitorującej
24.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł transmisji Wi-Fi
25.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiar: IBP (do 6 kanałów), etCO2 (w strumieniu bocznym lub głównym)
26.	Możliwość rozbudowy o urządzenie peryferyjne: czytnik kodów kreskowych, klawiatura, myszka
27.	Trendy graficzne i tabelaryczne, pamięć: min. 240 godzin, 1200 pomiarów NIBP, 1000 grup alarmów

28.	Wymiana akumulatora bez potrzeby rozkręcania obudowy
	EKG
29.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31.	12 kanałowe EKG (opcjonalnie)
32.	Zakres pomiaru HR: min. 15-350 ud/min
33.	Dokładność pomiarowa 1% lub 1 ud/min, wyższa wartość
34.	Tryb pracy: diagnostyczny, monitorowania, chirurgiczny
35.	Analiza odcinka ST
36.	Wybór kanału do monitorowania odcinka ST
37.	Detekcja arytmii, min. 24 rodzajów arytmii
38.	Prędkość przesuwu 6,5/12,5/25/50 mm/s
39.	Wzmocnienie: min. 0,25/0,5/1/2 cm/mV
40.	Wykrywanie stymulatora serca
	Respiracja
41.	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
42.	Zakres pomiaru: min. 0-150 oddechów/min
43.	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy/min
44.	Prędkość: 6,25/12,5/25 mm/s
45.	Wzmocnienie 0.25/0,5/1/2/3/4
46.	Wybór obliczanego kanału RA-LA lub RA-LL
	Saturacja
47.	Zakres pomiarowy: 0-100%
48.	Dokładność pomiarowa: maks. +/-2% w zakresie saturacji 70-100%
49.	Zakres PR: min. 20-300 ud/min
50.	Dokładność PR: maks. +/-3 ud/min
	NIBP
51.	Oscylometryczna metoda pomiaru
52.	Tryb pracy: manual, auto, ciągły
53.	W pomiarze ciągłym pomiar min. 5 min z odstępem min. 5 s
54.	Pomiar: SYS, DIA, MAP, Tętno
55.	Zakres pomiarowy: - SYS 40-270 mmHg - DIA 10-215 mmHg - MAP 20-235 mmHg;
56.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
57.	Interwały pomiarowe: min. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min
58.	Zakres pomiaru tętna: 40-240 ud/min
	Temperatura
59.	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
60.	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
61.	Zakres pomiaru min. 0-50 st. C
62.	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C
63.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,1 st. C
64.	Możliwość wyboru jednostki: stopnie F/ stopnie C
	Drukarka
65.	Szerokość wydruku: 48 mm
66.	Tryb drukowania: manualny/predefiniowany

67.	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5/25/50 mm/s
68.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 73

Dotyczy 10 Kardiomonitor

Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowej
2.	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3.	Kolorowy, dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej 15 cali
4.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5.	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6.	Wbudowany akumulator litowo-jonowy o pojemności 4400 mAh
7.	Czas pracy na akumulatorze min. 4 godziny
8.	Obsługa w języku polskim
9.	Waga maks. 5,45 kg
10.	Wymiary maks. 410x130x310 mm
11.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
12.	Regulowane poziomy alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów
13.	Automatyczna lub manualna regulacja jasności ekranu
14.	Czujnik jasności otoczenia (wbudowany w monitor) umożliwiający automatyczną regulację jasności ekranu
15.	Możliwość wyświetlenia min. 7 krzywych
16.	Możliwość wyświetlenia mierzony wartości w trybie „dużych cyfr”
17.	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura
18.	Monitorowanie oxyCRG
19.	Wbudowany kalkulator leków
20.	Wbudowana drukarka
21.	Konstrukcja bez pokręteł do obsługi, obsługa za pomocą przycisków na ekranie dotykowym
22.	Opcja przywołania pielęgniarki
23.	Komunikacja za pomocą USB, LAN
24.	Możliwość podłączenia kardiomonitora do centrali monitorującej umożliwiającej podłączenie do min. 30 monitorów
25.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł transmisji Wi-Fi
26.	Możliwość rozbudowy o komunikację HL7
27.	Możliwość rozbudowy monitora o pomiar: IBP (min. 4 kanały), CO, CO2, gazów anestetycznych
28.	Trendy graficzne i tabelaryczne, pamięć: min. 1 tydzień EKG
29.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31.	Zakres pomiaru HR: min. 15-450 ud/min
32.	Dokładność pomiarowa 1% lub 1 ud/min, wyższa wartość
33.	Tryb pracy: diagnostyczny, monitorowania, chirurgiczny
34.	Analiza odcinka ST
35.	Wybór kanału do monitorowania odcinka ST
36.	Detekcja arytmii, min. 17 rodzajów arytmii (?)
37.	Prędkość przesuwu 12,5/25/50 mm/s
38.	Wzmocnienie: min. 0,25/0,5/1/2/4 cm/mV oraz automatycznie
39.	Wykrywanie stymulatora serca

	Respiracja
40.	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
41.	Zakres pomiaru: min. 0-120 oddechów/min
42.	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy/min
43.	Prędkość: 6,25/12,5/25 mm/s
44.	Wzmocnienie 0,5/1/2
45.	Wybór obliczanego kanału: R-L, R-F, L-N, F-N
	Saturacja
46.	Metoda pomiarowa: Nellcor lub producenta
47.	Zakres pomiarowy: 0-100%
48.	Dokładność pomiarowa: maks. +/-2% w zakresie saturacji 70-100%
49.	Zakres PR: min. 20-300 ud/min – Nellcor 25 – 250 ud/min – Lutech
50.	Dokładność PR: maks. +/-2%
	NIBP
51.	Oscylometryczna metoda pomiaru
52.	Tryb pracy: manual, auto, ciągły
53.	Pomiar: SYS, DIA, MEAN (Średnie)
54.	Zakres pomiarowy: - SYS 40-270 mmHg - DIA 10-210 mmHg - MEAN 20-230 mmHg;
55.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
56.	Interwały pomiarowe: min. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 180, 240, 480 min
57.	Możliwość wyboru jednostki: mmHg/kPa
	IPB (opcja)
58.	Zakres pomiaru: -50 do 400 mmHg
59.	Ilość kanałów: 2 (opcjonalnie 4)
60.	Dokładność pomiarowa: 1% lub +/- 2mmHg
61.	Oddech: 0-150 oddechów/min, dokładność +/- 1
	CO2 (opcja)
62.	Rodzaj pomiaru: w strumieniu bocznym i w strumieniu głównym
63.	Zakres pomiaru: 0-150 mmHg
64.	Rozdzielczość: 1mmHg (EtCO2, FiO2), 1 rmp (AwRR)
	Gazy anestetyczne (opcja)
65.	CO2: 0-15 Vol.% ±(0.3kPa + 10% odczytu)
66.	N2O: 0-100 Vol.% ±(2kPa + 5% odczytu)
67.	HAL: 0-8 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
68.	ISO: 0-8 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
69.	ENF: 0-8 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
70.	SEV: 0-10 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
71.	DES: 0-22 Vol.% ±(0.2kPa + 10% odczytu)
	Temperatura
72.	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
73.	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
74.	Zakres pomiaru min. 0-50 st. C
75.	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C

76.	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,3 st. C
77.	Możliwość wyboru jednostki: stopnie F/ stopnie C
	Drukarka
78.	Szerokość wydruku: 50 mm
79.	Tryb drukowania: manualny/w przypadku alarmu/predefiniowany
80.	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5/25/50 mm/s
81.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych
	C.O. (opcja)
82.	Termodylucja z wykorzystaniem tętnicy płucnej
83.	Zakres: 0,01 – 20,1 L/min
84.	HR: 0-300 bpm
85.	Temperatura iniekcji: 0,0 – 27,1 °C
86.	Temperatura krwi: 23,0 – 43,0 °C
87.	Mierzone parametry: C.I./BSA/SV/SI/SVR/SVRI/PVR/PVRI/LVSW/LVSWI/RVSW/RVSWI/EF

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 74

Dotyczy 11 Aparat EKG

Czy Zamawiający dopuści aparat EKG o parametrach zawartych 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 GLASGOW 12-kanałowego zapisu EKG, uwzględniający wiek i płeć osoby badanej – dorosłych i dzieci.
8.	Kolorowy, wysokiej rozdzielczości, ekran LCD, 7" , rozdzielczość: 800x480
9.	Klawiatura membranowa alfanumeryczna wraz z klawiszami funkcyjnymi
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.	Pasma 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 210mm, 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: 12x1, 6x2, 3x4, 3x4 +1, 3x4 + 3
20.	Wydruki w trybie ręcznym: 3, 6, 12 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 bity
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.	Wbudowany moduł LAN
34.	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych i kart magnetycznych oraz WiFi
35.	Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim.
36.	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.
37.	Aparat przenośny, zainstalowany na wózku z koszem na akcesoria
38.	Masa aparatu z akumulatorem, bez kabla pacjenta, papieru i wózka: poniżej 2,6 kg
39.	Wymiary aparatu 396x290x80
40.	Wbudowany moduł PDF – możliwość generowania wyniku badania w formacie pdf i wydruk na drukarce zewnętrznej z poziomu komputera

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 75

Dotyczy 11 Aparat EKG

Czy Zamawiający dopuści aparat EKG o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1.	Aparat EKG 12-kanałowy z analizą i interpretacją danych z badań.
2.	Tryby pracy: 3) automatyczny, 4) ręczny.
3.	Wykonywanie pomiarów HR, PR, QRS, QT, QTc oraz pomiarów osi P, R, T.
4.	CMR >100dB
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 funkcyjnymi
10.	Wyświetlanie na ekranie LCD: 5) aktualnego czasu; 6) częstości rytmu; 7) czułości, prędkości zapisu i rodzaju filtru. 8) Kontakt elektrod
11.	Pamięć wewnętrzna do przechowywania minimum 100 zapisów EKG, wykonanych w trybie automatycznym
12.	Interfejs USB, umożliwiający zapis EKG na nośniku PenDrive.
13.	Pasma 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
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
34.	Wbudowany moduł LAN
35.	Możliwość rozbudowy eksportu danych w formatach DICOM, HL7
36.	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych i kart magnetycznych
37.	Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim.
38.	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.
39.	Aparat przenośny, zainstalowany na wózku z koszem na akcesoria
40.	Masa aparatu z akumulatorem, bez kabla pacjenta, papieru i wózka: poniżej 1,9 kg.
41.	Wymiary aparatu 285 x 204 x 65 mm
42.	Wbudowany moduł PDF – możliwość generowania wyniku badania w formacie pdf i wydruk na drukarce zewnętrznej z poziomu komputera

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 76

Dotyczy 12 Defibrylator

Czy Zamawiający dopuści defibrylator o parametrach podanych w poniższej tabeli?

1.	Defibrylator manualny z wbudowaną opcją defibrylacji automatycznej AED
2.	Defibrylator dwufazowy
3.	Monitorowanie parametrów życiowych: EKG
4.	Wysokiej rozdzielczości ekran TFT LCD przekątnej 7 cali
5.	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
6.	Zasilanie 100-240V AC, 50/60Hz
7.	Wbudowany akumulator Ni-MH, 12V
8.	Czas pracy na akumulatorze: 4 godziny monitorowania EKG lub 110 defibrylacji z maksymalną energią

9.	Chłodzenie za pomocą wbudowanego wentylatora
10.	Waga 5 kg
11.	Wymiary maks. 33x32x14 cm
12.	Obsługa funkcji ekranu i komunikaty dźwiękowe w języku polskim
13.	Alarmy dźwiękowe i wizualne
14.	Alarmy regulowane
15.	Sterowanie funkcjami defibrylatora i monitorowania za pomocą przycisków na panelu przednim
16.	Możliwość rozbudowy o stymulację zewnętrzną, SpO2, NIBP
	Defibrylacja
17.	Defibrylacja dwufazowa
18.	Czas ładowania: 7 sekund do 360 J
19.	Wyświetlanie wybranej oraz dostarczonej energii
20.	Zakres pomiaru impedancji elektrod: 0-250 ohmów
21.	Wskazówki wizualne i dźwiękowe
22.	Defibrylacja dorosłych i dzieci (powyżej 8 roku życia)
23.	Defibrylacja dzieci za pomocą adapterów na łyżki lub pediatrycznych elektrod jednorazowych - opcjonalnie
	Tryb defibrylacji manualnej
24.	Poziomy energii: min. 13 (2, 5, 7, 10, 20, 30, 50, 70, 100, 150, 200, 300, 360 J)
25.	Wybór energii za pomocą przycisków na panelu przednim
26.	Defibrylacja synchroniczna (kardiowersja)
	Tryb defibrylacji automatycznej
27.	Zaprogramowane do wyboru scenariusze defibrylacji: 3
28.	Maks. energia defibrylacji w trybie AED: 200 J
	EKG
29.	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30.	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31.	Zakres pomiaru HR: min. 20-300 ud/min
32.	Wyjście EKG: 1V/mV
33.	CMR \geq 60dB
34.	Prędkość przesuwu 12,5/25/50 mm/s
35.	Czułość: min. 0,125/0,25/0,5/1/2/4 cm/mV oraz automatycznie
	Drukarka
36.	Szerokość papieru: 50 mm
37.	Tryb drukowania: manualny/automatyczny, konfigurowany przez użytkownika
38.	Prędkość przesuwu krzywych: 25/50 mm/s
39.	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 77

Dotyczy 13 Respirator

Czy Zamawiający dopuści respirator o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

	Wymagania ogólne
1.	Respirator do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia
2.	Rok produkcji 2020
3.	Respirator dla dorosłych, dzieci
4.	Zasilanie w tlen i powietrze z centralnego źródła sprężonych gazów od 2,0 do 6,0 bar
5.	Respirator stacjonarny na podstawie jezdnej z możliwością montażu na półce
6.	Zasilanie AC 230 VAC 50 Hz \pm 10%

7.	Awaryjne zasilanie respiratora z wewnętrznego akumulatora min 60 minut
8.	Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy braku zasilania powietrzem
9.	Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy braku zasilania tlenem
	Tryby wentylacji
10.	Wentylacja kontrolowana objętością
11.	Wentylacja kontrolowana ciśnieniem
12.	Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BIPAP, BILEVEL, DuoPAP
13.	APRV wentylacja z uwolnieniem ciśnienia
14.	SIMV
15.	Wentylacja nieinwazyjna
16.	Wentylacja nieinwazyjna z obowiązkową ilością oddechów.
17.	PSV
18.	PEEP/CPAP
19.	APVcmv
20.	APVsimv
21.	Tryb wentylacji automatycznej adaptacyjnej w zamkniętej pętli oddechowej wg wzoru Meada dla pacjentów aktywnych i nieaktywnych oddechowo.
22.	Automatyczny protokół odzwyczajania pacjenta od respiratora
23.	Wdech manualny
24.	Oddech spontaniczny
25.	Wentylacja bezdechu
26.	Westchnienia automatyczne
	Parametry nastawialne
27.	Częstość oddechów minimalny zakres od 1-120odd/min
28.	Objętość wdechowa minimalny zakres od 20 do 2000 ml
29.	PEEP/CPAP minimalny zakres od 0-50 cmH2O
30.	Stężenie tlenu minimalny zakres od 21-100%
31.	Stosunek I:E minimalny zakres od 1:9 do 4:1
32.	Czas wdechu minimalny zakres od 0.1 do 9 sek
33.	Przepływ szczytowy /dla oddechów obowiązkowych VCV/ minimalny zakres od 1 do 150 l/min
34.	Czas trwania fazy niskiego ciśnienia /APRV/ minimalny zakres od 0.2 do 30 sek
35.	Czas trwania fazy wysokiego ciśnienia /APRV;BILEVEL;BIPAP/ minimalny zakres od 0.1 do 30sek
36.	Wyzwalanie ciśnieniem minimalny zakres od 0,5 do 10 cm H2O poniżej PEEP/CPAP
37.	Wyzwalanie przepływem minimalny zakres od 0,5 do 15 l/min
38.	Ciśnienie wdechu minimalny zakres od 5 do 100cmH2O
39.	Wysokie ciśnienie w trybach /APRV;BILEVEL;BIPAP/ minimalny zakres od 0 do 50cm H2O
40.	Niskie ciśnienie w trybach /APRV;BILEVEL;BIPAP/ minimalny zakres od 0 do 50cm H2O
41.	Ciśnienie wspomaganie minimalny zakres od 0 do 100 cm H2O
42.	Czułość rozpoczęcia fazy wydechu minimalny zakres od 10 do 40% przepływu szczytowego wdechowego
43.	Kształt krzywej przepływu: prostokątna, opadająca 50%, opadająca 100%, sinusoidalna
44.	Narastanie ciśnienia 25 –200 ms
	Monitorowanie i obrazowanie parametrów wentylacji
45.	Kolorowy, dotykowy monitor o przekątnej min 15",

46.	Ekran ruchomy w dwóch płaszczyznach z możliwością instalacji poza respiratorem
47.	Możliwość wyboru parametrów monitorowanych
48.	Ciśnienie szczytowe
49.	Ciśnienie średnie
50.	Ciśnienie minimalne
51.	Ciśnienie plateau
52.	Ciśnienie ΔP obliczane przez respirator
53.	Ciśnienie PEEP/CPAP
54.	Przepływ szczytowy wdechowy
55.	Przepływ szczytowy wydechowy
56.	Objętość pojedynczego wydechu
57.	Wentylacja minutowa
58.	Stosunek I:E
59.	Całkowita częstość oddechów
60.	Częstość oddechów spontanicznych
61.	Czas wdechu
62.	Czas wydechu
63.	Stężenie O ₂
64.	Podatność statyczna
65.	AutoPEEP
66.	Stała czasowa wydechu
67.	Stała czasowa wdechu
68.	Opory wydechowe
69.	Opory wdechowe
70.	Graficzna prezentacja trybu adaptacyjnej wentylacji
71.	Możliwość pomiaru ciśnienia przepłucnego
72.	Możliwość wyświetlania w formie pętli parametrów: ciśnienie, objętość, przepływ w dowolnej wzajemnej zależności
73.	Ilość jednocześnie wyświetlanych krzywych na ekranie respiratora – min. 4
74.	Graficzna prezentacja (jednoczesna) dwóch krzywych i dwóch pętli w czasie rzeczywistym
75.	Pomiar parametrów wentylacji w czasie rzeczywistym przy użyciu czujnika proksymalnego
76.	Trendy mierzonych parametrów /96 godzinne/
77.	Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy
	Alarmy
78.	Niskiej wentylacji minutowej
79.	Wysokiej wentylacji minutowej
80.	Niskiego ciśnienia
81.	Wysokiego ciśnienia
82.	Niskiej objętości wydychanej
83.	Wysokiej objętości wydychanej
84.	Niskiej częstości oddechów
85.	Wysokiej częstości oddechów
86.	Bezdechu
87.	Stężenia O ₂
88.	Rozłączenia układu pacjenta
89.	Zatkania gałęzi wydechowej układu pacjenta
90.	Zaniku zasilania sieciowego

91.	Zaniku zasilania powietrzem
92.	Zaniku zasilania O ₂
93.	Zaniku zasilania baterijnego
94.	Poziom głośności alarmów - ustawialny
95.	Hierarchia ważności alarmów
	Inne funkcje i wyposażenie
96.	Integralny nebulizator synchroniczny z regulowanym czasem nebulizacji
97.	Możliwość rozbudowy o funkcję rekrutacji pęcherzyków płucnych
98.	Możliwość rozbudowy o integralną funkcję regulacji ciśnienia w mankiecie rurki intubacyjnej
99.	Możliwość rozbudowy o funkcję automatycznej wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej bazującej na pomiarach CO ₂ i SpO ₂
100.	Możliwość rozbudowy o terapię wysokim przepływem tlenu - High Flow
101.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów
102.	Wstępne ustawienie parametrów wentylacji na podstawie wzrostu i płci pacjenta
103.	Pamięć alarmów
104.	Funkcja „zawieszenia” pracy respiratora (Standbay)
105.	Kompensacja oporu rurki dotchawicznej, trachestomijnej
106.	Automatyczna kompensacja przecieku
107.	Przytrzymanie na szczycie wdechu/wydechu
108.	Pamięć zdarzeń do 1000 wyświetlana na monitorze respiratora
109.	Autotest aparatu samoczynny i na żądanie
110.	Układ pacjenta jednorazowy wraz z czujnikiem przepływu 10 szt.
111.	Ramię podtrzymujące układ oddechowy
112.	Możliwość stosowania wentylacji Heliox (opcja)
113.	Wizualizacja stanu wentylacji płuc w czasie rzeczywistym
114.	Komunikacja i instrukcja obsługi w języku polskim

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 78

Dotyczy 14 Respirator transportowy

Czy Zamawiający dopuści respirator transportowy o parametrach zawartych w poniżej?

- intuicyjna nawigacja i ustawianie parametrów
- niezależna regulacja parametrów objętości i częstości oddechów
- prekonfigurowane ustawienia dla trybu natychmiastowej wentylacji i trybu CPR: dorośli 500ml/10 oddechów, dzieci 250 ml/ 15 oddechów, niemowlęta 100 ml/20 oddechów
- tryb CPR z dźwiękowym sygnałem tempa uciśnień klatki piersiowej oraz animacją graficzną na ekranie
- 4.3” ekran TFT z funkcją wyboru tryby DZIEN/NOC oraz czytelnym dostępem do wszystkich niezbędnych informacji
- regulowana częstość oddechów 5-60 oddechów/min
- objętość minutowa – przeliczana
- regulowana objętość oddechowa 50-2000 ml
- regulowany stosunek wdechu do wydechu I:E 1:4 do 3:1
- PEEP: 0-20 cmH₂O
- CPAP: 0-20 cmH₂O
- O₂: 100 lub 60%
- Pmax: 10-80 cmH₂O
- Pmin: 0-20 cmH₂O
- PSV: 4-40 cmH₂O
- PCV: 4-50 cmH₂O

- Ti: 014-9 sekund
- Trigger: 3-15 l/min
- zakończenie fazy wdechowej: 20-80% max przepływu
- APNEA: 10-60 sekund
- tryb A/C zarówno VCV jak i PCV
- tryb SIMV również z PSV
- tryb BiLVL również z PSV
- tryb CPAP również z PSV
- tryb CPR zapewniający wentylację w czasie RKO (również u pacjentów zaintubowanych)
- tryb natychmiastowego rozpoczęcia wentylacji (dorośli/dzieci/niemowlęta)
- wentylacja manualna
- źródło zasilania – pneumatyczne, sprężony tlen 3-6 bar
- źródło zasilania panelu sterowania – elektryczne
- czas pracy baterii >18h przy ustawieniach standardowych
- zasilacz sieciowy A/C 100-240VAC/19VDC/ 4.74A
- parametry obrazowane w czasie rzeczywistym: Mve, Vte, Paw(AV), Paw (peak), F (bpm), stan baterii
- graficzna prezentacja krzywej ciśnienie/czas lub przepływ/czas w czasie rzeczywistym\
- funkcja blokady przycisków
- alarmy dźwiękowe i wizualne z możliwością wyciszenia na 120 sekund: niski poziom/brak gazu zasilającego, Pmax, Pmin, niski stan baterii, Apnea, BCI
- wymiary: ok. 255x200x155 mm
- waga z baterią ok. 2.25 kg

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 79

Dotyczy 16 Pulsoksymetr stacjonarny

Czy Zamawiający dopuści pulsoksymetr o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1. Pomiar saturacji w zakresie nie gorszym niż 0-100%
2. Błąd pomiaru saturacji nie większy niż $\pm 2\%$ dla SpO2 od 70% do 100%
3. Pomiar pulsu w zakresie nie gorszym niż 30-250 bpm
4. Błąd pomiaru pulsu nie większy niż ± 2 bpm w zakresie 30-250 bpm
5. Czytelny, kolorowy wyświetlacz LCD z 5 konfiguracjami ekranu
6. Menu w języku polskim
7. Czas pracy: do 20h
8. Duża pamięć wewnętrzna, możliwość przeglądania wcześniejszych wyników
9. Waga: ok 258g z bateriami
10. Wymiary: 75x135x28 mm
11. Regulowane granice alarmowe
12. Pamięć mierzonych parametrów ze śledzeniem trendów
13. Zasilanie sieciowe 230V, 50Hz, akumulatorowe z 4 akumulatorów NiMH AA
14. Etui ochronne

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 80

Dotyczy 18 Aparaty do mierzenia ciśnienia elektroniczne z zestawem mankietów

Czy Zamawiający dopuści aparat bez mankiety w rozmiarze M, ale z mankietem w rozmiarze M-L?

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 81

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

– pkt 4

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie podstawy jezdnej do aparatu na 5 kołach, w tym 2 koła w blokadę.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 82

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 5

Prosimy Zamawiającego o odstąpienie od wymogu regulowanej wysokości uchwytu podstawy jezdnej.

Dzięki łatwości instalacji i demontażu urządzenia w szybki sposób istnieje możliwość zamocowania na wybranej przez Użytkownika wysokości.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 83

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 8

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia, którego ciężar wynosi 6,1 kg.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 84

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 9

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia o wymiarach 22,2 x 22,2 x 34,3 cm.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 85

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 12

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia o dużej wydajności z przepływem powietrza 980 l/min.

Proponowane przez nas urządzenie pozwala na użycie mniejszej prędkości nadmuchu do dostarczenia czystego powietrza, nie generującego zbędnego ruchu powietrza, ze względu na dodatkowy filtr w kołderkach grzewczych. Metoda ogrzewania filtrowanym powietrzem minimalizuje prądy powietrzne mogące przenosić zakażenia na pacjenta.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 86

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 13

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia, które umożliwi osiągnięcie 37°C z 23±2°C w około 3 minuty.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 87

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 14

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia z 4 zakresami temperatury: 43,3°C, 37,8°C, 32,2°C, temp. otoczenia.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 88

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 16

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia, w którym uruchomienie procesu ogrzewania następuje poprzez włączenie urządzenia, a następnie wybór nastawu temperatury.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 89

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 18

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia opartego na metodzie ogrzewania podwójnie filtrowanym powietrzem: 1. filtr w urządzeniu grzewczym (0,2 mikrona), 2. filtr w kołderce grzewczej, zapewniając tym samym wysoką skuteczność filtracji.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 90

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 19

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia z podwójnym systemem zabezpieczenia przed przegrzaniem urządzenia. Pierwsze zabezpieczenie przy temp. (na wyjściu powietrza z węża grzewczego) 52 +/- 3°C - alarmy oraz wyłączenie ogrzewania i wentylatora. Drugie zabezpieczenie przy temp. max 66°C- całkowite wyłączenie urządzenia.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 91

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 21

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia, które wydmuchuje powietrze z hałasem nie większym niż 53 dB.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 92

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 23

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia z poborem mocy 1200 W.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 93

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 25

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzenia, dla które umożliwiał pracę z kołderkami grzewczymi w 9 rozmiarach (kołderka na całe ciało dla dorosłych, kołderka pod ciało dla dorosłych, kołderka na dolną część ciała u dorosłych, kołderka na górną część ciała dla dorosłych, kołderka na tors dla dorosłych, kołderka pediatryczna (jako kołderka na całe ciało), kołderka noworodkowa/wcześnieńca z kołnierzem grzewczym otaczającym pacjenta, kołderka w formie tuby grzewczej dla dorosłych, sterylna grzewcza kołderka do stosowania przy zabiegach kardiochirurgicznych.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 94

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 26

Prosimy Zamawiającego o odstąpienie od wymogu dostępności kołderek posiadających właściwości termoizolacyjne.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 95

Dotyczy 22 Urządzenie do konwencjonalnego ogrzewania pacjenta

pkt 27

Prosimy Zamawiającego o dopuszczenie kołderek na całe ciało pacjenta o długości 233,7 cm.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 96

Dotyczy wzoru umowy

Prosimy o wykreślenie podpunktu: „koszty ubezpieczenia dostawy do czasu oddania przedmiotu umowy do eksploatacji, nie dłużej jednak niż 30 dni licząc od daty dostawy, do miejsca instalacji”. Wykonawca nie może odpowiadać za poprawnie dostarczony i przekazany Zamawiającemu sprzęt znajdujący się w siedzibie Zamawiającego. Niemożliwe jest też oszacowanie kosztów bez znajomości wszystkich czynników ryzyka występujących podczas przechowywania.

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje SWZ. Ubezpieczenie dostawy do czasu oddania przedmiotu umowy do eksploatacji, nie dłużej jednak niż 30 dni licząc od daty dostawy, do miejsca instalacji, wynika z faktu, że zgodnie z § 3 ust. 3 projektu umowy, Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe zainstalowanie przedmiotu umowy wraz z wyposażeniem, wzajemne połączenie zespołów i urządzeń peryferyjnych, prawidłowe uruchomienie wszystkich funkcji dostarczonego przedmiotu umowy oraz szkolenie personelu Zamawiającego.

Pytanie 97

Dotyczy wzoru umowy

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na obniżenie kary umownej za każdy dzień zwłoki do standardowo przyjętej wysokości 0,1%?

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje treść SWZ, ponieważ z uwagi na prowadzoną przez Zamawiającego działalność, konieczna jest terminowa realizacja umowy, a zastrzeżone kary umowne pełnią funkcję dyscyplinującą.

Pytanie 98

Dotyczy wzoru umowy

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na obniżenie kary umownej za każdy dzień zwłoki do standardowo przyjętej wysokości 0,1%?

Odpowiedź: Zamawiający podtrzymuje treść SWZ, ponieważ z uwagi na prowadzoną przez Zamawiającego działalność, konieczna jest terminowa realizacja umowy, a zastrzeżone kary umowne pełnią funkcję dyscyplinującą.

Pytanie 99

Dotyczy wzoru umowy

Prosimy o wyłączenie polisomnografu z pakietu i umożliwienie złożenia oferty tylko na to 1 urządzenie.

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 100

Dotyczy wzoru umowy

Prosimy o doprecyzowanie ilości urządzeń w części 9 Kardiomonitor SINN 15". Czy w pozostałych częściach, oprócz pomp infuzyjnych Zamawiający wymaga po jednym urządzeniu?

Odpowiedź: Część 9 nie zawiera pomp infuzyjnych., dotyczy kardiomonitorów transpotowych szt. 4.

Pytanie 101

Dotyczy 7 Centrala kardiomonitorów

Czy Zamawiający dopuści centralę kardiomonitorów o parametrach zawartych w poniższej tabeli?

1. Możliwość obsługi wymaganej liczby stanowisk z możliwością rozbudowy do 32 stanowisk
2. Komunikacja z użytkownikiem poprzez mysz i klawiaturę – oprogramowanie w języku polskim
3. Możliwość komunikacji z monitorami za pomocą LAN lub WiFi
4. Alarmy monitorowanych parametrów
5. Możliwość ustawienia parametrów automatycznego pomiaru NIBP lub ręcznego wywołania pomiaru
6. Wyświetlanie na ekranie podglądu z uruchomionych monitorów w widoku standardowym
7. Możliwość obejrzenia trendów oraz historii pomiarów NIBP
8. Możliwość zmiany parametrów wyświetlania krzywych
9. Podgląd dowolnego pełnego ekranu monitora z sieci w oddzielnym oknie
10. Możliwość wyświetlenia ustawienia alarmów dla monitorów w sieci oraz ich zmiany
11. Centrala wyposażona w kolorowy ekran, min. 21"

Odpowiedź: Zgodnie z zapisami SWZ.

Pytanie 102

Pytanie dotyczące SWZ

Prosimy Zamawiającego o wykreślenie zapisu w rozdz. III pkt. 5 „Przedmiotem oferty mogą być jedynie wyroby medyczne dopuszczone do obrotu i używania na terenie Polski zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (Dz.U.2020.186). Wyjątek stanowią elementy peryferyjne przedmiotu oferty stanowiące elementy pomocnicze ”

Wyszczególniony asortyment w formularzu cenowym przez Zamawiającego zawiera wyroby medyczne oraz niemedyczne, żaden Wykonawca nie będzie w stanie złożyć oferty która będzie spełniała powyższy wymóg.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę (modyfikacja dostępna na stronie

<https://platformazakupowa.pl/pn/stocer/proceedings>)

Pytanie 103

Pytanie dotyczące SWZ

Prosimy o wykreślenie z formularza cenowym kolumny z nr załącznika technicznego, ponieważ tabele technicznie nie

zawierają zapisu jakiej pozycji to dotyczy.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę (modyfikacja dostępna na stronie <https://platformazakupowa.pl/pn/stocer/proceedings>)

Pytanie 104

Pakiet 1.

Pozycja 2 - Łóżka do intensywnej opieki typ 1 – 6sztuk i typ 2 – 4 sztuki

Ad. Łóżko typ 1 – 6 sztuk, Pkt. 59.

Czy Zamawiający dopuści do postępowania materac wyposażony w 9 komór w strefie pięć pracujących w trybie stałego niskiego ciśnienia?

Odpowiedź: Nie.

Pytanie 105

Ad. Łóżko typ 1 – 6 sztuk, Pkt. 60.

Czy Zamawiający dopuści do postępowania materac składający się z 24 komór?

Odpowiedź: Nie.

Pytanie 106

Prosimy zamawiającego o potwierdzenie iż omyłkowo został przepisany nr. 72 w tabeli technicznej dla wagi kolumnowej która w formularzu cenowym jest przypisana do pozycji 42.

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza.

Pytanie 107

Ad. 35 Kuchenka mikrofalowa

Czy Zamawiający dopuści kuchenkę o szerokości 49,5cm?

Odpowiedź: Nie.

Pytanie 108

Ad. 9 Kardiomonitor SINN z modułem transportowym

Prosimy zamawiającego o potwierdzenie iż omyłkowo z w formularzu cenowym został zamieszczony zapis 19” a poprawny zapis zgodnie z parametrami technicznymi to 15”?

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza.

Pytanie 109

Czy dopuszczą Państwo wysokiej klasy polisomnograf o następujących parametrach technicznych:

- Aparat do badań polisomnograficznych umożliwiający wykonanie pomiarów w szpitalu jak i ambulatoryjnie
 - Urządzenie (jednostka główna) instalowana bezpośrednio na klatce piersiowej pacjenta
 - Wszystkie przetworniki ciśnienia, wzmacniacze, czujnik pozycji ciała, mikrofon do rejestracji chrapania wbudowane w aparat (jednostkę główną).;
 - Waga/ciężar aparatu (jednostki głównej) wraz z akumulatorami nie więcej niż 300 gram
 - Zasilanie aparatu z wbudowanego wewnętrznego akumulatora
 - Zarówno zewnętrzne przyłącza jak i gniazda w aparacie oznaczone odpowiednimi kolorami ułatwiającymi obsługę (instalację czujników)
 - Przyłącza zewnętrznych czujników posiadają zabezpieczenia przed przypadkowym rozłączeniem
 - Aparat wyposażony w poręczną walizkę do zastosowań ambulatoryjnych
 - Możliwość startu pomiaru zarówno manualnie jak i automatycznie poprzez zaprogramowanie daty i godziny
 - Pojemność pamięci zapisu danych dla pojedynczego badania min 8 godzin
 - Aparat min 38 kanałowy:
- Rejestracja kanałów :
- przepływ powietrza
 - chrapanie
 - ciśnienie CPAP/BIPAP
 - ruchy oddechowe brzucha
 - ruchy oddechowe klatki piersiowej
 - Saturacja SpO2

- tętno
- wykres fali pulsu
- EKG (6 kanałów)
- pomiar ruchów kończyn dolnych
- EEG w tym okulografia i odprowadzenia podbródkowe
- pomiar skurczowego ciśnienia krwi
- ocena PTT
- sensor światła
- Możliwość opcjonalnego rozbudowania aparatu o moduł wejść analogowych do pomiarów (np. kapnografii , pH)
- Możliwość rozbudowania aparatu o zsynchronizowaną z zapisem wideometrię cyfrową wraz z rejestracją dźwięków i możliwością komunikacji z pacjentem za pomocą mikrofonu.
- Przyłącze modułu neurologicznego z graficznym oznaczeniem umiejscowienia elektrod miseczkowych zestaw 10 szt. elektrod miseczkowych w komplecie
- Pasy rejestrujące ruchy oddechowe brzucha i klatki piersiowej, zapinane na rzepy.
- Pasy w rozmiarach S,M,L wraz z jednym kompletem przetworników pneumatycznych.
- Możliwość instalacji oprogramowania na dowolnej ilości komputerów bez dodatkowych opłat licencyjnych
- Możliwość zainstalowania oprogramowania w sieci / na dysku zewnętrznym
- Stacja robocza (Laptop kompatybilny z oprogramowaniem polisomnografu) do oceny badań
- Możliwość dokonywania zapisu badań ON-LINE jak również zapis OFF-LINE
- Bezpłatna dostępność aktualizacji do oprogramowania
- Automatyczna analiza zarejestrowanych danych w tym automatyczne tworzenie hypnogramu faz snu . Automatyczna ocena wyników na podstawie najnowszych kryteriów.
- Możliwość własnoręcznego korygowania zapisanego badania. Wycinanie artefaktów , oznaczania zdarzeń manualne zatwierdzenie faz snu.
- Oprogramowanie polisomnografu w języku polskim
- 24 Automatyczne tworzenie raportu końcowego wraz z możliwością edycji oraz stworzenia własnego szablonu w specjalnie zintegrowanym wewnętrznym edytorze programu.
- Raport końcowy obejmujący prezentację wyników w postaci statystyki liczbowej jak i prezentacji w postaci wykresów w tym słupkowych
- Aparat wyposażony w 100 szt. kaniul jednorazowych do pomiaru przepływu powietrza.

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza.

Pytanie 110

Czy zgodzą się Państwo na wydzielenie z Pakietu nr 2

pozycji nr 1 - Polisomnograf , i utworzenie w przetargu osobnego Zadania/Pakietu nr 3 który to będzie zawierał jedynie to urządzenie ?

Takie rozwiązanie pozwoli na udział w postępowaniu firm wyspecjalizowanych w dziedzinie polisomnografii.

Odpowiedź: Nie.

