

Busko – Zdrój, dnia 18 listopada 2019 roku

ZP/715/2019

dotyczy postępowania: ZP/56/2019 - „Rozbudowa Szpitala Uzdrawiskowego „Krystyna” służąca optymalizacji procesu terapeutyczno – leczniczego w chorobach układu krążenia

id postępowania 89455804-40af-4034-9e7e-e5f092f6fe67

ZAPYTANIA CZ. II

Zapytanie 1:

Dotyczy pkt 28: czy Zamawiający dopuści do udziału w postępowaniu wysokiej klasy Aparat USG renomowanego producenta o podanych niżej parametrach technicznych. Aktualny opis zamówienia wskazuje tylko na jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza przepis art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

Aparat fabrycznie nowy, w pełni cyfrowy, rok produkcji min. 2019, wyklucza się aparat demonstracyjny. Masa całkowita aparatu max. 85 kg. Zasilanie sieciowe $230 \pm 10\%$ 50Hz, bateryjne podtrzymanie zasilania. Całkowicie cyfrowy układ przetwarzania wiązki (beamformer). Obrazowanie ogniskowe zakresowe z trybem ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu w czasie rzeczywistym. Zakres częstotliwości pracy aparatu min. 1 - 22Mhz. Ilość aktywnych gniazd dla USG – min. 4. Gniazdo głowicy „ślepej”. Maksymalna głębokość obrazowa – min. 30 cm. Monitor LCD o rozdzielczości min. 190x1080 pikseli. Przekątna monitora min. 21”. Pulpit wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej min. 12” do sterowania funkcjami aparatu. Regulacja wysokości pulpitu w zakresie min. 30cm. Możliwość obrotu pulpitu. Nagrywanie i odtwarzanie obrazów dynamicznych (tzw. Cineloop) dla prezentacji Dopplera. Liczba obrazów w „Cineloop” dla prezentacji 2D min. 2200. Zintegrowany moduł EKG. Automatyczna optymalizacja obrazu (skali szarości 2D, PRF i linii bazowej dopplera spektralnego) przy pomocy jednego przycisku. Programowanie nastaw dla aplikacji klinicznych i poszczególnych głowic USG, tzw. „presety”. System cyfrowej archiwizacji obrazów z możliwością wyświetlania do 12 obrazów jednocześnie:

- pojemność dysku przeznaczona do archiwum HDD \geq 250GB,
- archiwizacja obrazów na przenośnych nośnikach typu USB,
- archiwizacja danych na udostępnionych dyskach sieciowych w formacie natywnym dla aparatu,
- eksport obrazów w formatach zgodnych z systemem Windows (AVI, JPEG) min na nośniki USB. Możliwości przetwarzania obrazów zapisanych w archiwum:
 - regulacja wzmocnienia, zakres dynamiki 2D, PWD a także możliwość nakładania koloru (chroma) na obraz 2D i PWD;
 - możliwość włączenia opcji hide color, która Color Doppler na obrazie 2D;



- możliwość obrócenia obrazu w kierunkach góra / dół i lewo / prawo;
- możliwość włączenia opcji variance w opcji Color Doppler czyli obrazowanie kolorem zielonym turbulencji w przepływie krwi;
- przesunięcie linii bazowej dla ColorDoppler i Spectral Doppler a także zastosowanie opcji invert czyli odwrócenia kolorów;
- możliwość zmiany formatu wyświetlania obrazu 2D, CD i PWD w min. 4 kombinacjach;
- ustawienie kąta korekcji przepływu dla PWD i CW;
- zmiana rozdzielczości czasowej zapisu M-mode i Spektral Doppler (skala czasu).

Wyjście USB przy panelu operatora do obsługi pamięci typu flash. Cyfrowa drukarka termiczna (video – printer) czarno – biała. Tryby obrazowania i parametry pomiarowe. Tryb 2D (B-mode). Powiększenie obrazu rzeczywistego i zatrzymanego w trybie $2D \geq 12x$. Częstotliwość odświeżania obrazów „Frame Rate” w trybie 2D z wyświetlaczem parametru (częstotliwości) na ekranie monitora min. 1900 obrazów / sek. Obrazowanie metodą skrzyżowanych ultradźwięków. System redukcji szumów ultradźwiękowych. Tryb M-Mode. Obrazowanie i prezentacja w trybie M-mode z efektem kolorowego Dopplera. Tryb M- Mode anatomiczny na obrazach na żywo. M-Mode anatomiczny według linii prostej. Dopler pulsacyjny spektralny (PWD). Zakres pomiarowy prędkości przepływu w trybie dopplera pulsacyjnego powyżej 6 m/s. wielkość bramki Dopplerowskiej w trybie PWD w zakresie nie mniejszym niż od 1 do 15mm. Doppler ciągły (CWD). Zakres pomiarowy prędkości przepływu w Dopplerze ciągłym CWD min. 19 m/s. Doppler kolorowy (CD). Częstotliwość odświeżania obrazu dla Dopplera Kolorowego (CD) min. 2700 obrazów /s. Doppler tkankowy spektralny. Doppler tkankowy kolorowy. Power Doppler (PD). Tryb mieszany Duplex Mode min. B + CD, B+PWD. Tryb mieszany Triplex Mode B+CD+PWD. Obrazowanie harmoniczne. Możliwości pomiarowo – obliczeniowe dla badań naczyniowych, transkranialnych, małych narządów, echo serca i pediatrycznych. Głowice: Głowica sektorowa szerokopasmowa. Ilość elementów piezoelektrycznych min. 80. Zakres częstotliwości pracy 2MHz do 4 MHz. Kąt pola skanowania min. 90 stopni. Głowica liniowa szerokopasmowa. Zakres częstotliwości pracy 3MHz do 12MHz. Ilość elementów piezoelektrycznych min. 192. Szerokość czoła głowicy max. 45 mm. możliwość rozbudowy. Możliwość rozbudowy o zautomatyzowany pomiar IMT. Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do zautomatyzowanej analizy zaburzeń kurczliwości lewej komory serca w oparciu o technologię śledzeni plamek ultrasonograficznych obrazu 2D, z prezentacją wyników w formie wykresu kołowego typu „bulls – eye”. Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do analizy kurczliwości (strain / strain rate). Możliwość rozbudowy o głowicę przezprzełykową min. 2500 elementach, pasmie min. 2 – 7. Możliwość rozbudowy o głowicę konweks wykonana w technologii Single Cristal bądź równoważnej o min. 192 elementach piezoelektrycznych, paśmie min.1 – 5 MHz. Możliwość współpracy aparatu z zewnętrznym oprogramowaniem do analizy i przetwarzania obrazów uzyskanych na aparacie w zakresie m.in.:

Możliwość edycji raportu i wykonania opisu badania bezpośrednio na komputerze. Analiza obrazów echokardiograficznych tj: moduł do wykonywania pomiarów i obliczeń oraz umożliwiający tworzenie własnych wzorów i formuł obliczeniowych. Opomiarowanie wyposażone jest również w pakiet kliniczny do pomiarów kardiologicznych w trybie min. 2D, M-mode, PW, CW, TDI. Moduł oprogramowania do analizy obrazów 3D np. wizualizacja parametryczna obrazu 3D lewej komory serca wraz z analizą objętości i frakcji oraz analizą poszczególnych 17 segmentów lewej komory i wyświetlenie analizy

w postaci wykresu kołowego. Oprogramowanie do oceny globalnej funkcji lewej komory i odcinkowej ruchomości ścian, deformacji i synchronii przy użyciu technologii śledzenia markerów akustycznych w trybie 2D tzw. Speckle Tracking. Funkcja automatycznego liczenia frakcji (EF) oraz objętości lewej komory i lewego przedsionka. Możliwość rozbudowy:

- moduł oprogramowania do zautomatyzowanego wyznaczenia parametrów zastawki mitralnej tzw. modelu geometrycznego,
- Moduł do analizy IMT,
- Moduł do analizy trójwymiarowych obrazów płodu z głowic tzw. volumetrycznych,
- Moduł do analizy serca płodu z danych typu STIC,
- Moduł do analizy obrazów ogólnobrzuszných z kontrastem,
- Moduł do przeglądania obrazów z aparatu angio RTG.

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 2:

Dotyczy pkt 29: Czy Zamawiający dopuści do udziału w postępowaniu wysokiej klasy Aparat USG renomowanego producenta o podanych niżej parametrach technicznych:

Aktualny opis zamówienia wskazuje tylko na jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza przepis art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

Aparat fabrycznie nowy, w pełni cyfrowy, rok produkcji min. 2019, wyklucza się aparat demonstracyjny. Masa całkowita aparatu max. 85kg. Zasilanie sieciowe 230V±10% 50Hz, bateryjne podtrzymanie zasilania. Całkowicie cyfrowy układ przetwarzania wiązki (beamformer). Obrazowanie ogniskowe zakresowe z trybem ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu w czasie rzeczywistym. Zakres częstotliwości pracy aparatu min. 1 – 22 MHz. Ilość aktywnych gniazd dla głowic USG – min. 4. Gniazdo głowicy „ślepej”. Maksymalna głębokość obrazowania – min. 30cm. Monitor LCD o rozdzielczości min. 1920x1080 pikseli. Przekątna monitora 21”. Pulpit wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej min. 12” do sterowania funkcjami aparatu. Regulacja wysokości pulpitu w zakresie min. 30cm. Możliwość obrotu pulpitu. Nagrywanie i odtwarzanie obrazów dynamicznych (tzw. Cineloop) dla prezentacji Dopplera. Liczba obrazów w „Cineloop” dla prezentacji 2D min. 2200. Zintegrowany moduł EKG. Automatyczna optymalizacja obrazu (skali szerokości 2D, PRF linii azowej dopplera spektralnego) przy pomocy jednego przycisku. Programowanie nastaw dla aplikacji klinicznych i poszczególnych głowic USG, tzw. „presety”. System cyfrowej archiwizacji obrazów z możliwością wyświetlania do 12 obrazów jednocześnie:

- pojemność dysku przeznaczona do archiwum HDD≥250GB



- archiwizacja obrazów na przenośnych nośnikach typu USB
- archiwizacja danych na udostępnionych dyskach sieciowych w formacie natywnym dla aparatu
- eksport obrazów w formatach zgodnych z systemem Windows (AVI, JPEG) min. Na nośniku USB. Możliwości przetwarzania obrazów zapisanych w archiwum:
 - regulacja wzmocnienia, zakresu dynamiki 2D. PWD a także możliwość nakładania koloru (chroma) na obraz 2D i PWD;
 - możliwość włączenia opcji hide color, która wyłącza Color Doppler na obrazie 2D;
 - możliwość obrócenia obrazu w kierunkach góra /dół i lewo/ prawo;
 - możliwość włączenia opcji variance w opcji Color Doppler czyli obrazowanie kolorem zielonym turbulencji w przepływie krwi;
 - przesunięcie linii bazowej dla Color Doppler i Spektral Doppler a także zastosowanie opcji invert czyli odwrócenia kolorów;
 - możliwość zmiany formatu wyświetlania obrazu 2D, CD i PWD w min. 4 kombinacjach;
 - ustawienie kąta korekcji przepływu dla PWD i CW;
 - zmiana rozdzielczości czasowej zapisu M-mode i Spektral Doppler (skala czasu);

Wyjście USB przy panelu operatora do obsługi pamięci typu flash. Cyfrowa drukarka termiczna (video – printer) czarno – biała. Tryby obrazowania i parametry pomiarowe. Tryb 2D (B-mode). Powiększenie obrazu rzeczywistego i zatrzymanego w trybie $2D \geq 12x$. Częstotliwość odświeżania obrazów „Frame Rate” w trybie 2D z wyświetlaniem parametru (częstotliwości) na ekranie monitora min. 1900 obrazów /sek. Obrazowanie metodą skrzyżowanych ultradźwięków. System redukcji szumów ultradźwiękowych . tryb M-mode. Obrazowanie i prezentacja w trybie M-mode z efektem kolorowego Dopplera. Tryb M-mode anatomiczny na obrazach na żywo. M-mode anatomiczny według linii prostej. Dopiero pulsacyjny spektralny (PWD). Zakres pomiarowy prędkości przepływu w trybie dopplera pulsacyjnego PWD powyżej 6 m/s. Wielkość bramki Dopplerowskiej w trybie PWD w zakresie nie mniejszym niż od 1 do 20mm. Doppler ciągły (CWD). Zakres pomiarowy prędkości przepływu w Dopplerze ciągłym CWD min. 19 m/s. Doppler kolorowy (CD). Częstość odświeżania obrazu dla Dopplera Kolorowego (CD) min. 270 obrazów / s. Doppler tkankowy kolorowy. Power Doppler (PD). Tryb mieszany Duplex Mode min. B+CD, B+PWD. Tryb mieszany Triplex Mode B+CD+PWD. Obrazowanie harmoniczne. Możliwości pomiarowo – obliczeniowe dla badań naczyniowych, transkraniałnych, małych narządów, echo serca i pediatrycznych. Głowice. Głowica sektorowa szerokopasmowa sektorowa. Ilość elementów piezoelektrycznych min. 80. Zakres częstotliwości pracy 1MHz do 5 MHz. Kąt pola skanowania do min. 90 stopni. Głowica liniowa. Zakres częstotliwości pracy od 3 MHz do 12 MHz. Ilość elementów piezoelektrycznych min. 192. Szerokość czoła głowicy max. 45 mm. Głowica przezprzełykowa, min. 2500 elementów piezoelektrycznych, zakres częstotliwości min. od 2 do 7 MHz. Możliwość rozbudowy. Możliwość rozbudowy



o zautomatyzowanym pomiar IMT. Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do zautomatyzowanej analizy zaburzeń kurczliwości lewej komory serca w oparciu o technologię śledzenia płamek ultrasonograficznych obrazu 2D, z prezentacją wyników w formie wykresu kołowego typu „bull’s –eye”. Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do analizy kurczliwości (strain / strain rate). Możliwość rozbudowy o konweks wykonana w technologii Single Cristal bądź równoważnej o min. 192 elementach, paśmie min. 1 – 5MHz. Możliwość współpracy aparatu z zewnętrznym oprogramowaniem do analizy i przetwarzania obrazów uzyskanych na aparacie w zakresie m.in.:

Możliwość edycji raportu i wykonania opisu badania bezpośrednio na komputerze. Analiza obrazów echokardiograficznych tj: moduł do wykonania pomiarów i obliczeń oraz umożliwiający tworzenie własnych wzorów i formuł obliczeniowych. Oprogramowanie wyposażone jest również w pakiet kliniczny do pomiarów kardiologicznych w trybie 2D, M-mode, PW, CW, TDI. Moduł oprogramowania do analizy obrazów 3D np. wizualizacja parametryczna obrazu 3D lewej komory serca wraz z analizą objętości i frakcji oraz analizą poszczególnych 17segmentów lewej komory i wyświetlenie analizy w postaci wykresu kołowego. Oprogramowanie do oceny globalnej funkcji lewej komory i odcinkowej ruchomości ścian, deformacji i synchronii przy użyciu technologii śledzenia markerów akustycznych w trybie 2D tzw. Speckle Tracking. Funkcja automatycznego liczenia frakcji (EF) oraz objętości lewej komory i lewego przedsionka. Możliwość rozbudowy:

- moduł oprogramowania do zautomatyzowanego wyznaczenia parametrów zastawki mitralnej tzw. modelu geometrycznego,
- moduł do analizy IMT,
- moduł do analizy trójwymiarowych obrazów płodu z głowi tzw. volumetrycznych ,
- moduł do analizy serca płodu z danych typu STIC,
- moduł do analizy obrazów ogólnobrzuszných z kontrastem,
- moduł do przeglądania obrazów z aparatu angio RTG.

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 3:

Zintegrowany aparat EKG (5 szt.), pkt 8. Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy elektrokardiograf o parametrach podanych poniżej? Aktualny opis przedmiotu zamówienia wskazuje tylko jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

1	Aparat EKG 12-kanalowy 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	CMRR >100dB
5	Zakres HR 30 - 300
6	Automatyczna interpretacja wyników badań z podaniem kryterium rozpoznania.
7	Algorytm interpretacji GLASGOW 12-kanalowego zapisu EKG, uwzględniający wiek i płeć osoby badanej – dorosłych i dzieci.
8	Kolorowy, wysokiej rozdzielczości, ekran LCD, 7" 800x480
9	Klawiatura mechaniczna 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 100 zapisów EKG, wykonanych w trybie automatycznym
12	Interfejs USB, umożliwiający zapis EKG na nośniku PenDrive.
13	Pasma przenoszenia: 0,05 ÷300Hz.
14	Kontrola kontaktu każdej elektrody ze skórą pacjenta. Wyświetlanie na ekranie LCD ostrzeżeń o braku kontaktu elektrody ze skórą pacjenta.
15	Wyświetlenie na ekranie LCD komunikatu informującego o ostrym zawale serca pacjenta.
16	Drukarka termiczna 8pkt / mm, wbudowana w aparat, papier 210 x 295mm, składanka
17	Prędkość zapisu: 5 10, 25 i 50mm/s
18	Jednoczesna rejestracja sygnału EKG 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 5/60 Hz
24	Cyfrowe filtry zakłóceń mięśniowych (25/40/150Hz) i pływania linii izoelektrycznej.
25	Obwody wejściowe aparatu zabezpieczone przed impulsami defibrylatora.
26	Wykrywanie impulsów stymulatora. Częstotliwość próbkowania dla detekcji impulsów stymulatora: 32 000 próbek / s / kanał.
27	Częstotliwość próbkowania EKG: 32 000 próbek / s / kanał.
28	Rozdzielczość przetwarzania: 24 bity
29	Komunikacja 2xUSB, LAN
30	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do analizy, archiwizacji badań EKG zainstalowanego na serwerze użytkownika lub na dysku wirtualnym
31	Format danych SCP-PDF, XML
32	Możliwość rozbudowy pamięci do 1000 badań
33	Możliwość rozbudowy o moduł Wi-Fi
34	Możliwość rozbudowy eksportu danych w formatach DICOM, HL7, XML-GDT
35	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych i kart magnetycznych
36	Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim.
37	Pełna alfanumeryczna klawiatura silikonowa
38	Zasilanie aparatu z elektromagnetycznej sieci 230V AC 50Hz i z wewnętrznego

	bezobstugowego akumulatora
39	Możliwość wykonania minimum 500 badań w trybie automatycznym przy zasilaniu z aparatu wewnętrznego akumulatora.
40	Aparat przenośny, zainstalowany na wózku z koszem na akcesoria
41	Masa aparatu z akumulatorem, bez kabla pacjenta, papieru i wózka: poniżej 2,7kg.
42	Wymiary aparatu 396x290x80mm

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 4:

Zintegrowany system wysiłkowy (1 sztuka), pkt 26. Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy system do testów wysiłkowych z bieżnią o parametrach podanych poniżej? Aktualny opis przedmiotu zamówienia wskazuje tylko jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

SYSTEM DO TESTÓW WYSIŁKOWYCH	
1	12 odprowadzeniowy nadajnik EKG, bezprzewodowy
2	CMRR 115dB
3	Impedancja 100MΩ
4	A/D 24 bit
5	Częstotliwość próbkowania 32000Hz
6	Pasma przenoszenia 0,05-300Hz
7	Zabezpieczenie przed defibrylacją
8	Transmisja danych za pomocą Bluetooth
9	Zasilanie bateryjne 2xAAA
10	Wymiary 115x 65 x 15mm
11	Waga < 90g z baterią
12	Klasa ochrony IP 40
13	Klasa urządzenia IIa
14	W zestawie kabel pacjenta 10 przewodowy
15	Oprogramowanie do przeprowadzenia badania wysiłkowego
16	Parametry wyświetlane: HR, HRmax, ciśnienie, podwójny produkt, czas testu, dane protokołu
17	Możliwość zmiany etapu protokołu
18	Możliwość tworzenia własnych protokołów
19	Możliwość stosowania protokołów typu RAMP
20	Wyświetlane na ekranie podstawowe dane o badaniu taki jak: stan badania , dane pacjenta, filtry, komentarze, ostrzeżenia, błędy
21	Sterowanie badaniem za pomocą ikon lub klawiszy funkcyjnych
22	Wyświetlanie przebiegu EKG 1/6/12
23	Amplituda 1/5/10/20/40mm/mV

24	Prędkość 1/5/10/12,5/25/50/100/200mm/s
25	Gotowe raporty badania
26	Możliwość edycji raportu przed wydrukiem
27	Analiza arytmii
28	Obliczanie QT, QTc, QTa, QT2a, punktu J, J+60, J+80
29	Wspólna baza pacjentów dla badania wysiłkowego, holtera ABPM
30	Możliwość w czasie trwania badania edycji danych pacjenta, tworzenie nowego pacjenta, przeglądanie innych badań pacjenta, przeglądanie wstecznego przebiegu EKG
31	Filtr mięśniowy 20/25/30 Hz
32	Filtr autoadaptacyjny pływania izolacji
33	Podgląd 12 kanałów EKG na ekranie w rozdzielczości 19 x x1080 w czasie rzeczywistym
34	Analiza EKG obejmująca położenie i nachylenie odcinka ST dla wszystkich odprowadzeń oraz ST/HRmax
35	Wprowadzenie danych o pacjencie i badaniu z wykorzystaniem podręcznych wykazów, np.: leków, wskazań, powodów zakończenia testu, objawów
36	Częstość rytmu serca, procentowa wartość ustalonego limitu tętna oraz wartość limitu – wyświetlana podczas całego badania. Możliwość wyboru kryterium określenia tętna maksymalnego, osobno dla kobiet i mężczyzn
37	Nazwa protokołu, fazy, próby, czasu trwania próby i podokresów – wyświetlane podczas całego badania
38	Aktualna prędkość i nachylenie bieżni – wyświetlane podczas całego badania
39	Prezentacja bieżących zmian położenia ST w odprowadzeniu wybranym
40	Prezentacja uśrednionego QRST na zespole referencyjnym z numerycznym opisem parametrów ST dla 12 odprowadzeń
41	Prezentacja trendów T, HR, MET, BP w czasie badania z jednoczesnym podglądem bieżącego EKG
42	Nałożenie na siebie przebieg EKG i wysiłkowy
43	Możliwość drukowania i zapamiętywania dowolnych przykładów EKG w czasie trwania badania
44	Możliwość doposażenia systemu w drukarkę termiczną A4 do wydruków pojedynczych stron EKG i wydruków rytmu
45	Możliwość ręcznego sterowania bieżnią oraz utrzymania i zmiany danego etapu
46	Możliwość przeglądania i drukowania zapamiętanych w trakcie badania przykładów EKG
47	System wyposażony w zestaw komputerowy: zainstalowany system operacyjny, ekran LCD min 23" 1980x1080, procesor mini Intel Core i3, 2,0 GHz, pamięć RAM min 4GB, dysk min. 500GB, karta dźwiękowa zintegrowana,
BIEŻNIA	
1	Zakres prędkości taśmy w przedziale 0,2 – 25km/h regulowanej co 0,1 km/h
2	Zakres nachylenia bieżni 0,25% regulowanego co 0,5%
3	Długość części użytkowej 1400mm
4	Szerokość części użytkowej 520mm
5	Szerokość nieruchomego pola spoczynkowego 100mm
6	Dopuszczalna waga pacjenta 200kg
7	Wymiary 2170x730x1350mm
8	Stabilizacja prędkości pasa w pełnym zakresie obciążeń napędu
9	Ergonomicznie ukształtowane poręcze
10	Port szeregowy RS 232/USB
11	Zasilanie 220V/50Hz
12	Łatwo dostępny wyłącznik bezpieczeństwa

13	Dźwiękowa sygnalizacja wciśnięcia wyłącznika bezpieczeństwa
----	---

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 3:

Zestaw do rehabilitacji kardiologicznej, pkt 27. Czy Zamawiający dopuści wysokie klasy system do rehabilitacji kardiologicznej o parametrach podanych poniżej? Aktualny opis przedmiotu zamówienia wskazuje tylko na jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom co narusza przepis art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

SYSTEM REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ – 2 SZT.	
1	Oprogramowanie zapewniające pełną zgodność z ergometrami, pochodzące od tego samego producenta
2	Oprogramowanie w języku polskim
3	Pełna kontrola oraz oprogramowanie treningów ze stanowiska sterującego
4	Indywidualne lub grupowe zarządzanie pacjentami i ich treningami ze stanowiska sterującego
5	Możliwość tworzenia treningów: interwałowych, sterowanych obciążeniem, sterowanych tętnem
6	Możliwość projektowania indywidualnych programów treningu
7	Funkcja dopasowania obciążenia
8	Monitorowanie sygnału EKG pacjenta podczas ćwiczeń na dowolnym przyrządzie treningowym z jednoczesną, bezprzewodową transmisją sygnału EKG pacjenta do centrali sterującej (telemetria – 22 sztuk).
9	Akwizycja sygnału ekg przy użyciu pasków piersiowych oraz kabli ekg
10	Prezentacja na monitorze centrali sterującej parametrów wszystkich aktualnie trwających treningów
11	Usuwanie progów alarmowych dla HR, SpO2, DIA, SYS dla każdego pacjenta
12	Przeglądanie dotychczas zarejestrowanego EKG dla każdego trenującego pacjenta w dowolnym momencie treningu
13	Baza danych pacjentów i ich treningów
14	Wydruk diagramów treningowych
15	Możliwość wydruku zapisu EKG
16	Możliwość kontroli do 24 stanowisk
17	Oprogramowanie kompatybilne z systemem Windows
18	Oprogramowanie z licencją na 22 stanowiska (w sumie w 2 systemach do rehabilitacji kardiologicznej), umożliwiające obsługę systemów w całości w języku polskim
19	Zintegrowana baza danych pacjentów
20	Parametry dostosowane do treningu dla każdego pacjenta
21	Szybkie i łatwe przyłączenie pacjentów do grupy treningowej
22	Praktyczne przełączanie pomiędzy pacjentami na ergometrach
23	Zapis oraz archiwizacja istotnych parametrów (obciążenie, HR, krzywe EKG, ciśnienie krwi)

24	Jednoczesna kontrola wszystkich parametrów (obciążenie, pomiar ciśnienia krwi)
25	Możliwość tworzenia treningowych sesji modułowych składających się z treningów na ergometrach i sali gimnastycznej
26	Wbudowany w system moduł umożliwiający wykonanie testu wysiłkowego służącego do określenia bieżącego poziomu wydajności pracy pacjenta z automatycznym tworzeniem treningów na podstawie wykonanego testu wysiłkowego (dane przenoszone automatycznie wewnątrz systemu)
27	Dokumentacja w formie raportu wszystkich istotnych zdarzeń
28	Czujniki ekg zasilanie 1 akumulatorem typu AAA każdy, z zewnętrzną ładowarką
29	Możliwość podłączenia do systemu: ergometrów, bieżni, ergometrów ręcznych, stepperów, ergometrów leżankowych, ergometrów eliptycznych

CYKLOERGOMETR – 20 SZT.

1	Dowolna regulacja siedziska dla pacjenta o wzroście 120 – 210cm
2	Maksymalna waga pacjenta: 200kg
3	Niezależne od prędkości obciążenie od 15 do 1100 Watt
4	Regulacja pochylecia kierownicy: kąt 360 ^o
5	Stabilna podstawa cykloergometru
6	Zasilanie: 90 -230V
7	Kontrolowane mikroprocesorem hamowanie przy pomocy prądów wirowych
8	Cyfrowy wyświetlacz
9	Dokładność obciążenia zgodnie z DIN VDE 0750-238
10	Zakres prędkości obrotowej: 20 – 130 rpm
11	Panel kontrolny z 5 przyciskami
12	Dodatkowy wyświetlacz LED dla pacjenta
13	Interfejs cyfrowy RS232 (przygotowany do kontroli systemu rehabilitacyjnego)
14	Ergometr z wbudowanym modułem do automatycznego pomiaru ciśnienia
15	Ergometr z wbudowanym modułem do pomiaru SpO2
16	Wymiary ergometru 128 x 62 x 146cm
17	Parametry wyświetlane na wyświetlaczu WATT, RPM, TIME, BP SYS, BP DIA, SPO2
18	Ergometr zapewniający pełną zgodność z oprogramowaniem sterującym, pochodzący od tego samego producenta
19	Waga ergometru ok 65kg
20	Funkcja sterowania siodełkiem dla wygodnego wsiadania dla pacjentów „ortopedycznych” automatycznie przez system
21	Ergometr przystosowany do komunikacji z centralą sterującą
22	Ergometr wyposażony w elektryczną regulację wysokości siodełka
23	Ergometr napędzany paskiem zapewniającym cichą pracę
24	Panel (wyświetlacz) ergometru obracany o 180 ^o

ERGOMETR POZIOMY – 2 SZT/

1	Waga pacjenta do 200kg
2	Zakres obrotów 20 – 120 ob. / min
3	Zakres obciążenia: 15-600W
4	Pomiar ciśnienia krwi oraz SpO2

SYSTEM STERUJĄCY – 2 SZT.

1	Procesor 1GHz lub szybszy, 32-bitowy (x86) lub 64-bitowy (x64)
2	Płyta główna wraz z zintegrowaną grafiką
3	Pamięć operacyjna min. 1 GB (architektura 32-bitowa) lub min. 2 GB (architektura 64-bitowa)
4	Dysk twardy min. 320GB
5	Zasilacz

6	Kolorowy monitor LCD min. 27"
7	Klawiatura oraz myszka przewodowa
8	Kolorowa zewnętrzna drukarka laserowa
9	System operacyjny Windows 7 lub nowszy

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 4:

Moduł Holtera RR z rejestratorami – 2 sztuki, pkt 9. Czy Zamawiający dopuści holtera RR o parametrach podanych poniżej?

Aktualny opis przedmiotu zamówienia wskazuje tylko na jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza przepis art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

- Metoda pomiarowa: oscylometryczna
- Spełnia normy WHO, ESH oraz AHA w zakresie pomiarów ciśnienia krwi
- Menu, oprogramowanie i raporty w języku polskim. Raport edytowalny
- Rejestrator wyposażony w wyświetlacz LCD
- Możliwość przeglądania wyników pomiarów w formie tabeli oraz wykresu graficznego
- Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
- Jednostki pomiaru: mmHg
- 24 godzinny tryb ambulatoryjny zapisu pomiarów
- Przycisk zaznaczenia okresu dnia i nocy dla pacjenta
- Możliwość ustawienia godzin dzień / noc z podziałem na podokresy
- Możliwość dodawania komentarzy przy pomiarach
- Pamięć do 300 pomiarów
- Możliwość ustawienia pomiarów globalnych dla ciśnienia skurczowego i rozkurczowego
- Czas pracy (pojemność baterii / akumulatorów): >300 pomiarów

- W pełni programowalny tryb pomiarowy – interwał czasowy pomiędzy pomiarami programowalny osobno dla dnia i nocy do wyboru co 5/10/15/20/25/30/40/50/60/90/120 minut, możliwość ukrycia wyników pomiarów na LCD
- Waga: maksymalne 240kg z bateriami / akumulatorami
- Wymiary: maksymalnie 128x75x30mm
- Przycisk zdarzenia, pomiaru ręcznego
- Łączność z PC – transmisja danych za pomocą Bluetooth
- Zakres pomiaru ciśnienia : 30 – 290mmHg
- Dokładność pomiaru ciśnienia +/- 3mmHg
- Zakres pomiaru HR: 30 – 240 ud. / min.
- Wyświetlanie danych statystycznych: ciśnienie skurczowe (SYS), ciśnienie rozkurczowe (DIA) , tętno (HR), średnie ciśnienie tętnicze (MAP), ciśnienie impulsowe (PP)
- Zasilanie z 2 szt. baterii / akumulatorów AA

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 5:

Moduł holtera EKG (oprogramowanie do analizy długoczasowych zapisów ekg, rejestrator ekg 3 kanałowy – 14 szt., rejestrator ekg 12 kanałowy – 2 szt.) pkt 10.

Czy Zamawiający dopuści holtera EKG o parametrach podanych poniżej? Aktualny opis przedmiotu zamówienia wskazuje tylko na jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza przepis art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

Rejestrator EKG 3/12 kanałowy:

- Rejestrator wyposażony w 10 żyłowy kabel pacjenta
- Czas trwania rejestracji 1-7 dni
- Częstotliwość próbkowania 250, 500 lub 1000 próbek /sek / kanał w zależności od trybu rejestracji
- AC 24 bit

- Pasmo przenoszenia 0,05 – 300 Hz
 - CMRR > 85dB
 - Detekcja stymulatorów
 - Kolorowy wyświetlacz 2,2", rozdzielczość 240x320
 - Dyktafon
 - Pamięć wewnętrzna 16GB
 - Rejestrator obsługiwany za pomocą jednego przełącznika
 - Możliwość doposażenia w kable pacjenta 5 i 7 żyłowe
 - Etui na rejestrator
 - Rejestrator zasilany 1 baterią typu AA
 - Komunikacja rejestratora z komputerem za pomocą złącza USB
 - Waga rejestratora bez baterii maks. 90g
 - Wymiary rejestratora 96x65x20mm
 - Stopień ochrony IP40
 - Klasa bezpieczeństwa IIa
 - Przycisk zdarzeń pacjenta
 - Sygnalizacja graficzna kontaktu elektrod z pacjentem
 - Automatyczne wykrywanie podłączonego kabla pacjenta
 - Wizualizacja sygnału EKG na wyświetlaczu rejestratora
 - Możliwość wprowadzenia danych pacjenta: imię, nazwisko, wiek, płeć, data urodzenia, ID, data, godzina
 - Rejestrator wyposażony w diody LED do sygnalizacji pracy urządzenia
 - Możliwość wymiany baterii bez przerywania zapisu
 - Wskazanie aktywności pacjenta takich jak bieg, chód, odpoczynek
- Oprogramowanie do analizy holterowskiej zapisy EKG:
- Możliwość programowania rejestratora przy użyciu systemu holtera ekg
 - Automatyczna analiza danych ekg po zgraniu badania
 - Analiza arytmii, zdarzeń i odcinka RR

- Analiza odcinka ST
- Analiza QT metodą Bazetta, Hodgesa i Frederica
- Analiza stymulatorów
- Możliwość konfiguracji parametrów analizy
- Możliwość konfigurowania raportów z badań
- Możliwość konfiguracji wyglądu ekranu
- Eksport wyniku badania przez e-mail w formacie PDF

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 6:

System centralnego monitorowania pacjenta z systemem monitorowania pacjentów (kardiomonitor – 5 szt.) pkt 20 oraz 21

Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy system monitorowania pacjenta z centralą zainstalowaną na komputerze All-in-one, monitorem, drukarką i kardiomonitorom o parametrach poniżej?

System centralnego monitorowania z możliwością komunikacji z HIS za pomocą HL7

1	Kardiomonitor o budowie kompaktowej
2	Kardiomonitor przystosowany do monitorowania: dorosłych, dzieci oraz noworodków
3	Kolorowy, dotykowy ekran TFT LCD o przekątnej 15,6 cala
4	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
5	Zasilanie 100-240V, 50/60Hz
6	Wbudowany akumulator litowo – jonowy o pojemności 4400mAh
7	Czas pracy na akumulatorze 4 godziny
8	Obsługa w języku polskim
9	Waga 5 kg
10	Wymiary 535x280x350mm
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 wyświetlania min. 7 krzywych
16	Możliwość wyświetlania mierzonych wartości w trybie „dużych cyfr”
17	Pomiar: EKG, NIBP, SpO2, respiracja, temperatura, IBP
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 (do 40 kanałów), CO, CO ₂ , gazy anestetyczne
28	Trendy graficzne i tabelaryczne
EKG	
29	5-odprowadzeniowy kabel ekg
30	3-odprowadzeniowy kabel ekg (opcjonalnie)
31	Zakres pomiaru HR: 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. 13 obrazów arytmii
37	Prędkość przesuwu 12,5/25/50mm/s
38	Wzmocnienie: 0,25/0,5/1/2/4cm/mV oraz automatycznie
39	Wykrywanie stymulatora serca
RESPIRACJA	
40	Pomiar z impedancji klatki piersiowej
41	Zakres pomiaru: 0-120 oddechów / min
42	Dokładność pomiarowa +/- 2 oddechy /min
43	Prędkość: 6,25/ 12,5/ 25mm/s
44	Wzmocnienie 0,5/1/2
45	Wybór obliczalnego 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: 20-300 ud/min
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: <ul style="list-style-type: none"> - SYS 40-270mmHg - DIA 10-210 mmHg - MEAN 20-230 mmHg
55	Dokładność pomiarowa: maks. +/-5mmHg
56	Interwały pomiarowe: 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 400mmHg

59	Ilość kanałów: 2 (opcjonalnie 4)
60	Dokładność pomiarowa : 1% lub +/- 2mmHg
61	Oddech: 0-150 oddechów /min, dokładność +/-1
TEMPERATURA	
62	Min. 2 kanały pomiarowe: T1, T2
63	Prezentacja różnicy zmierzonych temperatur
64	Zakres pomiarów min.0-50 st. C
65	Rozdzielczość pomiarowa: 0,1 st. C
66	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 0,3 st. C
67	Możliwość wyboru jednostki : stopnia F / stopnie C
DRUKARKA	
68	Szerokość wydruku 50mm
69	Tryb drukowania: manualny / w przypadku alarmu / predefiniowany
70	Prędkość przesuwu krzywych: 12,5 / 25/ 50mm/s
71	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 7:

Czy Zamawiający dopuści aparat usg klasy premium o poniższych parametrach? Aktualny opis przedmiotu zamówienia wskazuje tylko jednego wykonawcę i uniemożliwia złożenie oferty innym wykonawcom, co narusza przepis art. 7 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych przez naruszenie zasady dotyczącej przeprowadzenia postępowania o udzielenia zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców.

Aparat fabrycznie nowy		Tak
1	Rok produkcji aparatu	2019
2	Konstrukcja	
3	Kliniczny, cyfrowy, aparat ultrasonograficzny klasy premium z kolorowy Dopplerem	Tak
4	Przetwornik cyfrowy	12-bitowy
5	Cyfrowy system formowania wiązki ultradźwiękowej	Tak
6	Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania	4 000 000
7	Ilość aktywnych gniazd głowic obrazowych	4 gniazda
8	Dynamika systemu	290 dB
9	Monitor LCD o wysokiej jakości rozdzielczości bez przelotu	Przekątna ekranu min. 2,5 cala
10	Konsola aparatu z kubeczkami na głowice po obydwu stronach ruchoma w dwóch płaszczyznach: góra –dół, lewo - prawo	Tak
11	Dotykowy, programowalny panel sterujący LCD wbudowany w konsolę	Przekątna 10,1 cala
12	Zakres częstotliwości pracy	od 1MHz do 20 MHz
13	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. CineLoop)	63 500 obrazów
14	Możliwość regulacji prędkości odtwarzania w pętli	Tak

	dynamicznej obrazów (tzw. Cineloop)	
15	Możliwość uzyskania sekwencji Cineloop w trybie 4B tj. 4 niezależnych sekwencji Cineloop jednocześnie na jednym obrazie	Tak
16	Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode lub D-mode	900 s
17	Regulacja prędkości pola obrazowania	0,75-40 cm
18	Ilość ustawień wstępnych (tzw. Presetów) programowanych przez użytkownika	400
19	Podstawa jezdna z czterema obrotowymi kołami z możliwością blokowania każdego z kół oraz blokadą kierunku jazdy	Tak
20	Obrazowanie i prezentacja obrazu	
21	Kombinacje prezentowanych jednocześnie obrazów, min. <ul style="list-style-type: none"> • B, B + B, 4B • M • B + M • D • B+D • B+C (Color Doppler) • B+PD (Power Doppler) • 4B (Color Doppler) • 4B (Power Doppler) <p>B + Color +M</p>	Tak
22	Odświeżanie obrazu (Frame Rate) dla tryby B	1500 obrazów /s
23	Odświeżanie obrazu (Frame Rate) B + kolor (CD)	400 obrazów /s
24	Obrazowanie harmoniczne	15 pasm częstotliwości
25	Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD)	Tak
26	Zakres prędkości Dopplera Kolorowego (CD)	+/- 4,58 m/s
27	Obrazowanie w trybie Power Doppler (PD) i Power Doppler Kierunkowy	Tak
28	Obrazowanie w rozszerzonym trybie Color Doppler o bardzo wysokiej czułości i rozdzielczości z możliwością wizualizacji bardzo wolnych przepływów w małych naczyniach	tak
29	Obrazowanie w trybie Dopplera Pulsacyjnego PWD oraz HFRF PWD (w wysokiej częstotliwości powtarzania)	tak
30	Zakres prędkości Dopplera pulsacyjnego (PWD) (przy zerowym kącie bramki)	M +/- 16,04 m/s
31	Regulacja bramki dopplerowskiej	0,5mm do 20 mm
32	Możliwość odchylenia wiązki Dopplerowskiej	+/- 30 stopni
33	Możliwość korekcji kąta bramki dopplerowskiej	+/- 80 stopni
34	Automatyczna korekcja kąta bramki dopplerowskiej za pomocą jednego przycisku w zakresie	+/- 80 stopni
35	Możliwość jednoczesnego (w czasie rzeczywistym)	Tak

	uzyskania dwóch spectrów przepływu z dwóch niezależnych bramek dopplerowskich (tzw. dual doppler)	
36	Obrazowanie w trybie Spektralny Doppler Ciągły (CWD) dostępne na głowicy kardiologicznych Phased Array	+/- 16,04 m/s (przy zerowym kącie bramki)
37	Obrazowanie w trybie Kolorowy i Spektralny Doppler Tkankowy	Tak
38	Obrazowanie typu „Compound” w układzie wiązek ultradźwięków wysyłanych pod wieloma kątami i z różnymi częstotliwościami (tzw. skrzyżowane ultradźwięki)	Tak
39	Liczba wiązek tworzących obraz w obrazowaniu typu „Compound”	10
40	System obrazowania wyostrzający kontury i redukujący artefakty szumowe – dostępny na wszystkich głowicach	Tak
41	Obrazowanie w trybie Triplex – (B+CD/PD +PWD)	Tak
42	Jednoczesne obrazowanie B+ B/CD (Color / Power Doppler) w czasie rzeczywistym	Tak
43	Obrazowanie trapezowe i rombowe na głowicach liniowych	Tak
44	Automatyczna optymalizacja obrazu B i spectrum dopplerowskiego za pomocą jednego przycisku	Tak
45	Możliwość zmian map koloru w Color Dopplerze min. 30 map	Tak
46	Możliwość regulacji wzmocnienia GIN w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu	Tak
47	Zintegrowany moduł EKG	Tak
48	Archiwizacja obrazów	
49	Wewnętrzny system archiwizacji danych (dane pacjenta, obrazy, sekwencje) z dyskiem SSD o pojemności min. 500GB	Tak
50	Zapis obrazów w formatach: DICOM, JPG, BMP i TIFF oraz pętli obrazowych (AVI) w systemie aparatu z możliwością eksportu na zewnętrzne nośniki typu PenDrive lub płyty CD/DVD	Tak
51	Możliwość jednoczesnego zapisu obrazu na wewnętrznym dysku HDD i nośniku typu PenDrive oraz wydruku obrazu na printerze. Wszystkie 3 akcje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku	Tak
52	Funkcja ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki	Tak
53	Videoprinter czarno – biały	Tak
54	Wbudowane wyjście USB 2.0 do podłączenia nośników typu PnDrive	Tak
55	Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100Mbps	Tak
56	Możliwość podłączenia aparatu do dowolnego komputera PC kablem sieciowym 100 Mbps w celu wysyłania danych (obrazy, raporty)	Tak
57	Funkcje użytkowe	
58	Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym	X20
59	Powiększenie obrazu po zamrożeniu	X20
60	Ilość pomiarów możliwych na jednym obrazie	10
61	Przełączanie głowic z klawiatury. Możliwość przypisania głowic do poszczególnych presetów	Tak
62	Odświetlany pulpit sterowniczy w min. 2 kolorach	Tak

63	Automatyczny obrys spektrum Dopplera oraz przesunięcie linii bazowej i korekcja kąta bramki Dopplerowskiej – dostępne w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu	Tak
64	Raporty z badań z możliwością zapamiętywania raportów w systemie	Tak
65	Pełne oprogramowanie do badań: <ul style="list-style-type: none"> • Brzusznym • Ginekologiczno – położniczym • Małych narządów • Naczyniowym • Śródoperacyjnych • Mięśniowo – szkieletowych • Ortopedycznych • Kardiologicznych • Pediatrycznych 	Tak
66	Główce ultrasonograficzne	
67	Głowica liniowa Matrycowa szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. Podać typ.	Tak
68	Zakres częstotliwości pracy	3,0 – 13,0 MHz
69	Liczba elementów	960
70	Szerokość pola skanowania	38mm
71	Obrazowanie harmoniczne	10 pasm częstotliwości
72	Obrazowanie trapezowe	Tak
73	Głowica kardiologiczna Phased Array szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości. Podać typ	Tak
74	Zakres częstotliwości pracy	1,0 – 5,0 MHz
75	Liczba elementów	128
76	Kąt skanowania	90 st.
77	Obrazowanie harmoniczne	5 pasma częstotliwości
78	Głowica kardiologiczna (TEE) przezprzełykowa (Single Crystal Technology)	Tak
79	Zakres częstotliwości pracy	2,0 – 8,0MHz
80	Liczba elementów	128
81	Kąt skanowania	90 stopni
82	Możliwość rozbudowy – opcje (dostępne technologie w dniu składania oferty)	
83	Możliwość rozbudowy o elastografię typu Strain	Tak
84	Możliwość rozbudowy systemu o głowicę Rectalną dwupłaszczyznową w układzie Convex / Convex min. 4,0 - 8,0 MHz, min. 190 elementów, kąt skanowania min. 160 stopni dla każdej płaszczyzny, promień max. R10, obrazowanie harmoniczne	Tak

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Pytanie 8:

Defibrylator rozbudowany, pkt 16. Czy Zamawiający dopuści defibrylator (defibrylator i kardiomonitor) o parametrach przedstawionych poniżej?

1	Defibrylator manualny z wbudowaną opcją defibrylacji automatycznej AED
2	Defibrylator dwufazowy
3	Monitorowanie parametrów życiowych: EKG, NIBP, SpO2
4	Wysokiej rozdzielczości ekran TFT LCD przekątnej 7 cali
5	Rozdzielczość ekranu 800x600 pikseli
6	Zasilanie 10-240V AC, 50/60Hz
7	Wbudowany akumulator Ni-MH 12V
8	Czas pracy na akumulatorze: min. 4 godziny monitorowania EKG lub 110 defibrylacji z maksymalną energią
9	Chłodzenie za pomocą wbudowanego wentylatora
10	Waga 5 kg
11	Wymiary maks. 33x32x14cm
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
DEFIBRYLACJA	
17	Defibrylacja dwufazowa
18	Czas ładowania maks. 9 sekund do 360J
19	Wyświetlanie wybranej oraz dostarczonej energii
20	Zakres pomiaru impedancji elektrod: min. 0-250 omów
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
TYB DEFIBRYLACJI MANUALNEJ	
24	Poziomy energii: 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: 20-300 ud/min
32	Wyjście EKG: 1V / mV
33	CMR>=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
SATURACJA	
36	Metoda pomiarowa: Nellcor
37	Zakres pomiarowy: 30-100%
38	Dokładność pomiarowa: maks. +/- 2% w zakresie saturacji 81-100%
39	Zakres HR: 30-50 ud/min
40	Dokładność HR: maks +/-5% lub 5 ud/min, niższa wartość
NIBP	
41	Ocyometryczna metoda pomiaru
42	Pomiar: SYS, DIA
43	Zakres pomiarowy: – dorośli 10 – 270mmHg – dzieci 10 – 200 mmHg
44	Dokładności pomiarowa: maks. +/- 5 mmHg
45	Możliwość wyboru jednostki: mmHg / kPa
STYMULACJA	
46	Prąd: 0 – 180mA +/- 0% lub 5mA
47	Zakres: 30-180 +/- 1,5%
DRUKARKA	
48	Szerokość papieru: 50mm
49	Tryb drukowania: manualny/ automatyczny, konfigurowany przez użytkownika
50	Prędkość przesuwu krzywych: 25/52 mm/s
51	Wydruk krzywych i danych pomiarowych

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.

Zapytanie 9:

Defibrylator prosty, pkt 17. Czy Zamawiający dopuści defibrylator rozbudowany AED o parametrach przedstawionych poniżej?

1	Automatyczny defibrylator dwufazowy EAD
2	Defibrylator dwufazowy
3	Maksymalna energia 200J
4	Obsługa przy pomocy dwóch przycisków
5	Informacje wizualne: diody LED
6	Komunikaty głosowe w języku polskim
7	Pamięć EKG: 1500 zdarzeń
8	Autotesty: dzienny, tygodniowy, miesięczny
9	Wymienny akumulator Li- MnO ₂ 12V, 300mAh
10	Czas ładowania do 200J: maks. 8 sekund
11	Transmisja danych: podczerwień
12	Waga maks. 1,9kg
13	Wymiary maks. 260X220X80mm

14	Torba transportowa w zestawie
----	-------------------------------

Odpowiedź:

Stosownie do zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia w §3 ust. 5 oraz Dodatku Nr 6_8 Wyposażenie w brzmieniu „w poniższym zestawieniu zostały opisane minimalne parametry wyposażenia. Dostarczone wyposażenie ma posiadać równoważne parametry, bądź lepsze”. Zamawiający podtrzymuje swoje stanowisko zawarte w dokumentacji przetargowej.


PREZES ZARZĄDU
Wojciech Lubawski