

Katowice dn. 16.03.2017r.

DO WSZYSTKICH WYKONAWCÓW

Dot. postępowania w trybie przetargu nieograniczonego : Dostawa aparatury anestezyjologicznej D/ZP/381/20B/17

Pytanie nr1

Pytanie 1. Dotyczy pakietu 7. Pkt. 3. Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z kolorowym ekranem LCD o przekątnej 12,1" i rozdzielczości 800x600 px?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr2

Pytanie 2. Dotyczy pakietu 7. Pkt. 4. Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z kolorowym ekranem LCD o przekątnej 12,1" i rozdzielczości 800x600 px?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr3

Pytanie 3. Dotyczy pakietu 7. Pkt. II/2 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z możliwością wykorzystanie kabla 3 lub 5-żyłowego do EKG bez automatycznego rozpoznawania ilości podłączonych odprowadzeń?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr4

Pytanie 4. Dotyczy pakietu 7. Pkt. II/3 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z szybkością przesuwu krzywej EKG do wyboru: 12,5mm/s, 25mm/s, 50mm/s?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr5

Pytanie 5. Dotyczy pakietu 7. Pkt. II/4 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z możliwością wzmocnienia krzywej EKG do wyboru: x0.25, 0.5, 1, 2, 4, AUTO [mm/mV]?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr6

Pytanie 6. Dotyczy pakietu 7. Pkt. II/9 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z analizą odcinka ST w zakresie: $\pm 2,0$ mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr7

Pytanie 7. Dotyczy pakietu 7. Pkt. II/14 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z możliwością zawieszenia alarmów na 1, 2 lub 3 minuty, oraz z możliwością stałego wyciszenia alarmu?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr8

Pytanie 8. Dotyczy pakietu 7. Pkt. III/2 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z szybkością przesuwu krzywej respiracji: 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr9

Pytanie 9. Dotyczy pakietu 7. Pkt. III/7 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z alarmem bezdechu w granicy 10-40s?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr10

Pytanie 10. Dotyczy pakietu 7. Pkt. IV/2 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z zakresem pomiaru pulsu szczytywanego z czujnika SpO₂ wynoszącym 30-250bpm?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr11

Pytanie 11. Dotyczy pakietu 7. Pkt. VIII/2 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z łatwą i intuicyjną obsługą za pomocą pokrętle i przycisków?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr12

Pytanie 12. Dotyczy pakietu 7. Pkt. VIII/3 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z sygnalizacją świetlną i akustyczną alarmów, z możliwością ich zawieszenia czasowego na 1, 2 lub 3 min oraz na stałe?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr13

Pytanie 13. Dotyczy pakietu 7. Pkt. VIII/4 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z ręcznie konfigurowanymi przez użytkownika granicami alarmowymi?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr14

Pytanie 14. Dotyczy pakietu 7. Pkt. VIII/5 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor wyposażony w funkcję obliczeń lekowych i tabelę dawkowania, bez funkcji obliczeń hemodynamicznych, wentylacyjnych i nerkowych?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr15

Pytanie 15. Dotyczy pakietu 7. Pkt. VIII/6 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor z zasilaniem sieciowo-akumulatorowym, którego akumulator pozwala na 90min pracy ciągłej w przypadku zaniku zasilania sieciowego? Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora stale wyświetlany na ekranie.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr16

Pytanie 15. Dotyczy pakietu 7. Pkt. VIII/8 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wysokiej jakości kardiomonitor bez standardu IPX1?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr17

Pytanie nr 1:

Dotyczy Pakietu nr 3:

Zwracamy się z uprzejmą prośbą o wyjaśnienie, czy Zamawiający z uwagi na obowiązującą zasadę uczciwej konkurencji i równego traktowania Wykonawców, dopuści do udziału w postępowaniu możliwość zaoferowania defibrylatora o następujących parametrach technicznych i funkcjonalnych, tj.:

Ad. 17. Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie min. 15-300B/min;

Ad. 18B. Natężenie prądu stymulacji w zakresie min.20-200 mA;

Ad. 23. Z pamięcią 10000 zdarzeń. Dane zapisywane w czasie zdarzenia: stan urządzenia, mierzone parametry HR, SpO2, NIBP, przyczyna zdarzenia, energia impulsu, stan filtrów EKG, krzywe EKG monitorowane w czasie zdarzenia;

Ad. 27. Akumulator niklowo-metylowo-wodorkowy z minimalnym efektem pamięci, z możliwością wymiany przy pomocy podstawowego narzędzia tj. śrubokręt;

Ad.31. Programowany automatycznie codziennie wykonywany test rozruchowy o bardzo niskim zapotrzebowaniu na energię, wykonywany bez włączenia defibrylatora przy zamontowanych akumulatorach i podłączeniu do sieci elektrycznej. Lampka kontrolna na obudowie sygnalizuje, że defibrylator jest gotowy do użycia. Nie są sprawdzane: drukarka, podświetlenia, wysokie napięcie;

Ad. 32. Z uchwytem umożliwiającym transport;

Ad. 33. Max masa defibrylatora 7,2 kg;

Pozostałe parametry zgodnie z wymaganiami Zamawiającego przedstawionymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Odpowiedź:

Ad. 17. Zamawiający wyraża zgodę.

Ad. 18B. Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Ad. 23. Zamawiający wyraża zgodę.

Ad. 27. Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Ad.31. Zamawiający wyraża zgodę.

Ad. 32. Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Ad. 33. Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr18

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 16 Czy Zamawiający dopuści pulsoksymetr ze złączem usb umożliwiającym pobranie danych, do wydruku na zewnętrznym urządzeniu bez możliwości bezpośredniego podłączenia drukarki?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr19

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 20 Czy Zamawiający dopuści pulsoksymetr o wymiarach: 82 wys. x 255 szer. x 155 gł. (mm)?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr20

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 23 Czy Zamawiający dopuści pulsoksymetr o przekątnej ekranu LCD 4,3 cala, z wyświetlaczem krzywej pletyzmograficznej i przeglądem trędu na 96 godzin?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr21

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 25 Czy Zamawiający dopuści zakres pomiaru saturacji 1-100%?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr22

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 26 Czy Zamawiający dopuści następujące pomiary dokładności:

Dorośli, Noworodki od 70% do 100% ± 2 cyfry

Dorośli i noworodki, od 60% do 80% ± 3 cyfry?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr23

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 27 Czy Zamawiający dopuści zakres pomiaru tętna od 20 do 250 uderzeń na minutę (bpm)?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr24

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 29 Czy Zamawiający dopuści czujnik saturacji klipsowy wielorazowy na palec dla dorosłych długość 90 cm? Czujnik pracuje w zestawie z kablem przedłużającym o dł ok 3,2m – łączna długość zestawu ok 4m.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr25

Pytania do zadania: **Pulsoksymetr –7 SZT.**

Pyt do poz. 31 Czy Zamawiający dopuści kabel przedłużke do czujników jednorazowych dla noworodków o długości ok 3,2m?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr26

Pytanie dotyczy pakietu nr 1 - Monitor rzutu serca, Pkt. 2

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania monitor, którego czujnik do pomiarów hemodynamicznych wskazuje jednocześnie wartość krwawego ciśnienia na monitorze przyłożkowym powodując tym samym brak konieczności współpracy z innymi dodatkowymi przetwornikami ciśnienia inwazyjnego

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr27

Pytanie dotyczy pakietu nr 1 - Monitor rzutu serca, Pkt. 7

Czy Zamawiający dopuści monitor bez możliwości ciągłego monitorowania głębokości znieczulenia BIS w zamian za zaoferowanie monitora najwyższej, jakości dostępnego na rynku światowym do pomiaru małoinwazyjnego rzutu serca dla potrzeb zarówno Oddziału Intensywnej Terapii jak i Bloku Operacyjnego, który w zależności od stanu klinicznego pacjenta ma możliwość oceny rzutu metodą:analizy fali tętna i termodylucji przezpłucnej oraz możliwość pomiaru saturacji krwi żyłnej mieszanej.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr28

Pytanie dotyczy pakietu nr 1 - Monitor rzutu serca, Pkt. 9 i 11

Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania monitor z następującymi, stale monitorowanymi, parametrami układu krążenia (częstotliwość odświeżania danych, co min. 20 sek.) oraz z możliwością wyświetlania ich na ekranie: pojemność minutowa serca (CO), wskaźnik

sercowy (CI), objętość wyrzutowa (SV), wskaźnik objętości wyrzutowej (SVI), zmienność objętości wyrzutowej (SVV), systemowy (obwodowy) opór naczyniowy (SVR i SVRI), saturacja krwi żyłnej (ScvO₂), wskaźnik dostawy tlenu (DO₂ i DO₂I), częstość akcji serca (HR), ośrodkowe ciśnienie żyłne (CVP), średnie ciśnienie tętnicze (MAP) oraz pomiar następujących chwilowych parametrów hemodynamicznych: indeks pozanaczyniowej wody wewnątrzplucnej (ELWI); indeks przepuszczalności naczyń płucnych (PVPI); indeks całkowitej objętości końcoworozkurczowej zawartej w jamach serca (GEDI); całkowita frakcja wyrzutowa (GEF); wewnątrzkatkowa objętość krwi (ITBV); indeks funkcji serca (CFI); wewnątrzplucna objętość krwi (PBV);?

Uzasadnienie: ciągła ocena stanu pacjenta z wykorzystaniem metody w oparciu o analizę fali tętna jak również możliwość pomiarów w oparciu o termodylucję przezplucną jest ważne zwłaszcza u ciężkich pacjentów na oddziale intensywnej terapii (ARDS, SEPSA).

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr29

Pytanie dotyczy pakietu nr 1 - Monitor rzutu serca, Pkt.18

Czy Zamawiający dopuści do postępowania monitor, który do przeglądu i analizy zarejestrowanych parametrów nie wymaga specjalistycznego oprogramowania – dane można odczytać i obrabiać na ogólnodostępnych komputerach z systemem Windows

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr30

Pytanie dotyczy pakietu nr 1 - Monitor rzutu serca, Pkt.19

Czy Zamawiający dopuści do postępowania monitor z kolorowym, dotykowym ekranem LCD o przekątnej 10,4" z opcją umożliwiającą powiększania wybranych parametrów dla jeszcze lepszej wizualizacji?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr31

Pytanie dotyczy pakietu nr 1 - Monitor rzutu serca, Pkt.22

Czy Zamawiający dopuści monitor, który:

- nie wymaga kart chipowych mikroprocesorowych identyfikacji pacjenta do zapisu danych demograficznych

- korzysta z czujników pomiarowych, które wskazują jednocześnie pomiary hemodynamiczne i wartość krwawego ciśnienia na monitorze przyłóżkowym bez konieczności podłączania dodatkowych przetworników ciśnienia i linii pomiarowych?

Uzasadnienie: aby móc monitorować rzut minutowy serca metodą analizy fali tętna należy wykorzystać (w zależności od oferowanego monitora) czujnik hemodynamiczny bądź kartę chipową mikroprocesorową. Monitor, który chcielibyśmy Państwu zaproponować wykorzystuje, zamiast karty, taki właśnie czujnik. Pragniemy nadmienić, że sensor ten, oprócz spełnienia warunku możliwości wprowadzenia danych demograficznych pacjenta, dokonuje również pomiarów hemodynamicznych oraz pomiaru ciśnienia krwawego bez

konieczności zakładania dodatkowego przetwornika, co jest niezbędne przy użyciu karty chipowej mikroprocesorowej, (co jednocześnie obniża koszty związane z monitorowaniem pacjenta).

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr32

Dot. P.I - pp. 3 i 4. Prosimy o sprecyzowanie ile sztuk monitorów o przekątnej ekranu >12" i przekątnej w zakresie 8" – 10,4" przewiduje Zamawiający w tym zadaniu ?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga 6 szt. monitorów o przekątnej > 12" i 1 szt. o przekątnej w zakresie 8"-10,4".

Pytanie nr33

Dot. P.I - pp. 3 i 4 Czy Zamawiający dopuści do zaoferowania wszystkich monitorów o przekątnej ekranu >12" ?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr34

Dot. P.II – pp. 1. Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu możliwości rozbudowy monitora o 12 odprowadzeń EKG ?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr35

Dot. P.II – pp. 9. Czy Zamawiający dopuści kardiomonitor z analizą odcinka ST w zakresie od -2,0 do +2,0 mV?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr36

Dot. P. II – pp. 9. Prosimy o uściślenie jaki sposób prezentacji odchylenia odcinka ST jest wymagany tj. czy należy zaoferować kardiomonitor z prezentacją zmierzonych wartości wraz z wyświetlaniem ST w formie graficznej tj. w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga analizy ST w zakresie min. +/- 2,5mV z cyfrową prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie bezpośrednio na ekranie kardiomonitora.

Pytanie nr37

Dot. P. II – pp. 10. Prosimy o podanie jakie rodzaje zaburzeń rytmu muszą wykrywać oferowane kardiomonitor?

Odpowiedź: Kardiomonitory muszą wykrywać następujące zaburzenia rytmu:

- Asystolia,
- migotanie komór (VFIB),
- tachykardia komorowa (VTAC),
- PVC/min,

- R na T,
- VT>2,
- Para,
- PVC,
- tętno dwu-bitne,
- tętno trój-bitne,
- tachykardia (TACHY),
- bradykardia (BRADY),
- częstoskurcz nadkomorowy (SVT),
- ekstremalna tachykardia,
- ekstremalna bradykardia,
- brakujące uderzenia,
- wielopostaciowe PVC,
- brak wykrycia rozrusznika (PNC),
- brak tempa rozrusznika (PNP).

Pytanie nr38

Dot. P.III – pp. 7. Czy zamawiający dopuści kardiomonitorzy z alarmem bezdechu w zakresie 10 – 40 sekund?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr39

Dot. P.VI – pp. 3. Czy Zamawiający dopuści w segmencie monitorów 8"-10,4" jednokanałowy pomiar temperatury ?

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę.

Pytanie nr40

Dot. P.VIII – pp. 1. Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu możliwości rozszerzenia pomiarów o IPC i etCO2 w oparciu o wbudowane zarezerwowane gniazdo obsługujące technologię "plug-and-play" (cecha charakterystyczna dla monitorów Edan)?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr41

Dot. P.VIII – pp. 5. Czy zamawiający dopuści monitory wyposażone w funkcję obliczeń lekowych i hemodynamicznych ?

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnie z wymaganiami SIWZ.

Pytanie nr42

Dot. P.VII pp.7 i P.VIII pp.9. Prosimy o dokładne sprecyzowanie ilości statywów jezdnych, uchwytów na ścianę i uchwytów mocujących na półkach Zamawiającego w ramach zakupu 7 kardiomonitorów

Odpowiedź: Zamawiający wymaga : statyw jezdny z koszykiem - 1 szt., 4 szt. kardiomonitorów montowane na posiadanych przez Zamawiającego półkach

Pytanie nr43

Pakiet 1 Monitor rzutu serca -1 szt.

Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie oferty na monitor do pomiaru rzutu serca zgodnie z wymogami technicznymi wymienionymi poniżej. Monitor jest równoważny dla pierwotnych zapisów specyfikacji technicznej Zamawiającego.

1.	Ocena hemodynamiczna układu krążenia metodą małoinwazyjną rozumianą jako: • bez użycia cewnika Swan-Ganza, • pomiar parametrów hemodynamicznych z jednego dostępu naczyniowego • oraz metodą małoinwazyjną: drogą kaniulacji obwodowego naczynia tętniczego i żyły głównej górnej, • pomiar możliwy u pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych	TAK	
2.	Analiza kształtu fali ciśnienia tętniczego do ciągłego (w czasie rzeczywistym) oznaczania ciśnienia krwi, trendu rzutu serca, reakcji hemodynamicznych na podanie płynów i innych parametrów pochodnych z wykorzystaniem jednego dostępu naczyniowego. Mierzone parametry: CO trend – trend rzutu serca, SV - objętość wyrzutowa, SVV - wahania objętości wyrzutowej, PPV - wahania ciśnienia tętniczego, SVR - systemowy opór naczyniowy, CPO - moc pojemności minutowej, dPmx - kurczliwość lewej komory, HR częstość akcji serca, Apsys Ciśnienie skurczowe, APdia Ciśnienie rozkurczowe, MAP średnie ciśnienie tętnicze, CVP ciśnienie żyłne	TAK	
3.	Dla uzyskania maksymalnie dokładnego pomiaru ciągłego rzutu serca urządzenie posiadające dwie opcje kalibracji: - automatyczną rozumianą jako wygenerowanie szacunkowej wartości kalibracji na podstawie ciśnienia krwi oraz danych pacjenta, - ręczną rozumianą jako wpisanie w polu wprowadzania danych wartości referencyjnej CO, otrzymanej za pomocą innej technologii monitorowania hemodynamicznego	TAK	
4.	Możliwość rozszerzenia o moduł ciągłego pomiaru rzutu serca z analizy kształtu fali ciśnienia tętniczego kalibrowany metodą termodylucji przez płucną, drogą kaniulacji obwodowego naczynia tętniczego i żyły głównej górnej. Mierzone parametry: • Rzut minutowy z analizy konturu fali tętna CO_{PC} (CI_{PC}), • Ciśnienie tętnicze krwi skurczowe Apsys, • Ciśnienie tętnicze krwi rozkurczowe APdia, • Ciśnienie tętnicze krwi średnie MAP, • Częstość skurczów serca HR, • Średnie ciśnienie żyłne CVP, • Objętość wyrzutowa SV (SVI), • Samoistne wahania objętości wyrzutowej SVV, • Samoistne wahania ciśnienia tętna PPV, • Obwodowy opór naczyniowy SVR (SVRI), • Wskaźnik kurczliwości lewej komory dPmax, • Rzut minutowy z termodylucji przez płucną tdCO (tdCI) • Wskaźnik funkcji serca CFI • Całkowita objętość końcowo-rozkurczowa GEDV, (GEDV) • Objętość pozanaczyniowej wody płucnej EVLW, (ELWI) • Wskaźnik przepuszczalności naczyń płucnych PVPI, • Całkowita frakcja wyrzutowa GEF, • Moczytność serca CP • Objętość krwi krążącej w klatce piersiowej ITBV	TAK	
5.	Możliwość rozszerzenia o moduł ciągłego (w czasie rzeczywistym) pomiaru saturacji krwi żyłnej z żyły głównej górnej za pomocą refleksyjnego czujnika światłowodowego zakładanego do istniejącego cewnika CVC. Mierzone parametry ScvO₂ - saturacja krwi żyłnej z żyły głównej górnej, DO₂ – dostarczenie tlenu, VO₂ – konsumpcja tlenu, O₂ER - współczynnik ekstrakcji tlenu	TAK	

6.	Urządzenie umożliwiające rozbudowę o pomiar stałego monitorowania nasycenia hemoglobiny tętniczej tlenem (SpO2), a także o pomiar densytometryczny tętna do określania stężenia zieleni indocyjaninowej, wskaźnika stosowanego do oceny ogólnej czynności wątroby i/lub perfuzji otrzewnej	TAK	
7.	Dane pomiarowe wyświetlane na min. 8" ekranie o wysokiej rozdzielczości – min. 800 x 480 pixel	TAK	
8.	Wyświetlanie rzeczywistej krzywej ciśnienia tętniczego (AP) Wyświetlanie wartości liczbowych częstości akcji serca, ciśnienia tętniczego skurczowego i rozkurczowego. Wartość średniego ciśnienia tętniczego wyświetlana w nawiasie.	TAK	
9.	Obsługa monitora poprzez ekran dotykowy, klawisze funkcyjne, oprogramowanie w języku polskim	TAK	
10.	Wybór sposobu prezentacji danych pomiarowych:		
a	Ekran krzywej ciśnienia w czasie rzeczywistym, stałe wyświetlanie krzywej ciśnienia tętniczego zawierające znacznik skurczowego ciśnienia tętniczego. Możliwość jednoczesnego, ciągłego wyświetlania krzywej i średniego ciśnienia żylnego	TAK	
b	Ekran pola parametrów – wyświetlanie do dziewięciu parametrów w trzech polach parametrów. Pod parametrem wyświetlany czas jaki upłynął od ostatniego pomiaru metodą termodylucji lub od ostatniej kalibracji. Wyświetlanie wartości pomiarów, a także granic alarmów. Możliwość dowolnej zamiany wszystkich wyświetlanych parametrów indeksowanych na bezwzględne i z bezwzględnych na indeksowane.	TAK	
c	Ekran przeglądu parametrów z systemem sygnalizacji świetlnej, Przedstawienie bieżących wartości wszystkich mierzonych parametrów, orientacja ikon żółtych i czerwonych wskazuje, czy wartość parametru jest powyżej czy poniżej zakresu normalnego.	TAK	
d	Ekran SpiderVision dynamiczne przedstawianie wszystkich parametrów ciągłych, dowolny wybór od 3 do siedmiu ilości ramion pająka oraz wyświetlanych parametrów, diagram wyświetlany w kolorze zielonym do czasu, aż wyświetlane parametry pozostają w zakresie wartości normalnych lub docelowych, diagram wyświetlany w kolorze żółtym, gdy jeden z wyświetlanych parametrów wykracza poza zakres wartości normalnych lub docelowych, diagram wyświetlany w kolorze czerwonym, gdy dwa lub więcej z wyświetlanych parametrów wykracza poza zakres wartości normalnych lub docelowych. Obszary jaśniejsze podkreślają normalne lub docelowe wartości dla danego parametru.	TAK	
e	Ekran profile wyświetlanie mierzonych parametry w zależności od ich pozycji względem podświetlonego normalnego / docelowego zakresu wartości.	TAK	
f	Ekran trendy graficzne możliwość wyświetlania dwóch krzywych trendu w jednym oknie trendu. Zakres czasowy trendu 15 min/30 min/1 godz./3 godz./6 godz./12 godz./24 godz./2 dni/3 dni/6 dni/12 dni. Możliwość dowolnej konfiguracji parametrów wyświetlanych	TAK	
g	Ekran pomocy, - informacja o podłączeniu, opisane kable i podłączenia cewnika między pacjentem i	TAK	

	monitorem oraz jego modułami, dla każdej technologii pomiaru wyświetlony widok połączeń. - informacja o parametrach szczegółowe informacje tekstowe dotyczące wszystkich mierzonych parametrów z uwzględnieniem grup parametrów: wydajność, obciążenie wstępne, obciążenie następcze, kurczliwość, funkcja organów, - model fizjologiczny przegląd ogólny parametrów, ich zależności i relacji, jak również możliwych opcji leczenia. - model decyzyjny, zawiera informacje o różnych algorytmach leczenia ukierunkowanego na cel, które opisano dla praktyki klinicznej i opublikowano w literaturze medycznej.		
11.	Drukowania danych poprzez - wirtualne drukowanie z portu USB - drukowanie poprzez sieć - drukowanie lokalne	TAK	
12.	Możliwość ustawienia wartości normalnych i docelowych	TAK	
13.	Możliwości transmisji danych z wykorzystaniem LAN do podłączania sieciowych drukarek i urządzeń przesyłania danych.	TAK	
14.	Czujnik do pomiaru rzutu serca z analizy kształtu fali ciśnienia tętniczego kompatybilny ze stosowanym na oddziale przetwornikiem do pomiaru inwazyjnego ciśnienia tętniczego krwi	TAK	
15.	Uchwyt do statywu pionowego oraz do szyny ściennej	TAK	
16.	Menu w języku polskim	TAK	
17.	Możliwość rozliczania przez NFZ procedury pomiaru rzutu serca wykonywana przy pomocy oferowanego aparatu do monitorowania parametrów hemodynamicznych wg aktualnej skali TISS 28	TAK	
18.	Okres gwarancji minimum 24 miesiące	TAK	
19.	Naprawy w okresie gwarancji - do 5 dni roboczych lub obowiązek dostarczenia aparatu zastępczego	TAK	
20.	W okresie gwarancji 3 naprawy tego samego podzespołu (z wyjątkiem uszkodzeń z winy użytkownika) spowodują wymianę aparatu na nowy	TAK	
21.	Szkolenie użytkowników (personel medyczny i techniczny) potwierdzone certyfikatem	TAK	
22.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych min. 10 lat	TAK	
23.	Drukowana instrukcja w języku polskim (2 szt.), oraz instrukcja w formie elektronicznej w języku polskim	TAK	
24.	Aparat fabrycznie nowy – rok produkcji nie wcześniejszy niż 2016	TAK	

Producentem wspomnianego monitora jest pionier i lider na rynku małoinwazyjnego monitorowania hemodynamicznego, który posiada ponad 25 lat doświadczenia w termodylucji przezpłucnej i analizie konturu fali tętna. Firma posiada pełną walidację mierzonych parametrów, potwierdzoną w ponad tysiącu badań klinicznych przeprowadzonych na całym świecie. Jako pierwsza wprowadziła pomiar rzutu serca z analizy krzywej ciśnienia tętniczego kalibrowany metodą termodylucji przezpłucnej. Oferowane urządzenie jest przeznaczone do pomiaru ciągłego rzutu serca w połączeniu z monitorowaniem obciążenia wstępnego serca, pozanaczyniowej wody płucnej, saturacji krwi żyłnej i krwi tętniczej oraz posiada możliwość oceny wydajności wydaliniczej wątroby oraz ogólnej czynności wątroby.

Pragniemy zaoferować Państwu monitor PulsioFlex z modulem PICCO, który mierzy rzut serca oraz inne parametry pochodne z wykorzystaniem czujnika ProAQT zakładanego do istniejącego cewnika w tętnicy promieniowej oraz posiada moduł PICCO umożliwiający pomiar rzutu serca kalibrowany metodą termodylucji przezpłucnej z wykorzystaniem cewnika zakładanego do tętnicy udowej, tętnicy pachowej, tętnicy promieniowej lub tętnicy ramiennej. Ze względu na modułowy charakter, monitor umożliwia rozbudowę o dodatkowe technologie w dowolnym momencie jego użytkowania, jak również stanowi otwartą platformę na moduły w nowych technologiach obecnie tworzonych przez naszą firmę.

Monitor posiada możliwość pomiarów w czterech technologiach:

- ProAQT Analizę kształtu fali ciśnienia tętniczego do ciągłego oznaczania ciśnienia krwi, trendu rzutu serca, reakcji hemodynamicznych na podanie płynów i innych parametrów pochodnych (ProAQT).
- PICCO Pomiar metodą termodylucji przezpłucnej do oceny rzutu serca oraz objętości płynu śródnaczyniowego i pozanaczyniowego.
- CeVOX Pomiar za pomocą refleksyjnego czujnika światłowodowego w celu oznaczania ciągłego pomiaru nasycenia hemoglobiny tlenem, mierzony w żyłę głównej górnej.
- LIMON Pulsoksymetria do stałego monitorowania nasycenia hemoglobiny tętniczej tlenem (SpO_2), a także pomiar densytometryczny tętna do określania stężenia zieleni indocyjaninowej do oceny wydajności wydaliniczej wątroby oraz ogólnej czynności wątroby.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga złożenia oferty zgodnej z wymaganiami SIWZ.

Ponadto

Zamawiający dokonuje sprostowania modyfikacji treści SIWZ z dnia 10.03.2017r. poprzez zmianę zapisu pkt. I4 Załącznika nr 4.7 do SIWZ (Formularz parametrów technicznych), który otrzymuje brzmienie:

„Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 8 a nie większej niż 10,4 cala, rozdzielczości co najmniej 800x600 pikseli – 1 szt.”

Powyższe zgodne jest z odpowiedzią na pytania nr 32.

W załączeniu zmodyfikowany załącznik nr 4.7 do SIWZ.

Z upoważnienia Dyrektora
Uniwersyteckiego Centrum Diagnostyki i Leczenia
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
mgr Artur J. P. ...
Kierownik Działu Zamówień Publicznych

.....
pieczęć firmowa Wykonawcy

**WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE
OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
KARDIOMONITORY - 7szt**

Producent:

Nazwa i typ:

l.p.	Opis parametru, funkcji	Wartość wymagana	Wartość oferowana
I	Wymagania ogólne		
1.	Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie do 5 kg.	TAK	
2	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia	TAK	
3.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 12 cali, rozdzielczości co najmniej 800x600 pikseli – 6 szt.	TAK	
4.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 8 a nie większej niż 10,4 cala, rozdzielczości co najmniej 800x600 pikseli – 1 szt.	TAK	
5.	Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej siedmiu różnych krzywych dynamicznych.	TAK	
6.	Pamięć trendu min 120 godz.	TAK	
7.	Pamięć dla wszystkich mierzonych parametrów	TAK	
8.	Dane wyświetlane cyfrowo: • częstość akcji serca • średnie ciśnienie tętnicze • ciśnienie skurczowe • ciśnienie rozkurczowe • wartość saturacji • wartość respiracji • temperatura – 2 kanały - wartość różnicowa temperatury TD	TAK	
II	Pomiar EKG – klasa ochrony przed defibrylacją CF	TAK	
1.	Ilość odprowadzenia EKG: 3,5 (możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń)	TAK	
2.	Ilość odprowadzeń automatyczne wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG	TAK	
3.	Szybkość przesuwu krzywej EKG: 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	
4.	Wzmocnienie przebiegu EKG: x0,125, x0.25, 0.5, 1, 2, 4, AUTO	TAK	
5.	Zakres pomiaru akcji serca: Dorośli: min. 15~300 bpm Dzieci/Noworodki: min. 15~350 bpm	TAK	
6.	Rozdzielczość: 1 ud/min	TAK	
7.	Dokładność pomiaru akcji serca: +/-1 ud/min lub 1%	TAK	
8.	Tryb pracy: Diagnostyka, Monitorowanie, Operacja, ST	TAK	

9.	Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,5 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie	TAK	
10.	Analiza arytmii: min. 16 rodzajów zaburzeń arytmii	TAK	
11.	Wykrywanie stymulatora, odporność na zakłócenia elektrochirurgiczne	TAK	
12.	Alarmy: wizualny oraz dźwiękowy, przywoływanie zdarzeń alarmowych.	TAK	
13.	Możliwość ustawienia granic alarmowych HR (górnych i dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	TAK	
14.	Możliwość min. 4 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min., 3 min., 10 min. oraz wyłączenia na stałe	TAK	
III	Pomiar oddechów (RESP) – klasa ochrony przed defibrylacją CF		
1.	Metoda pomiaru impedancyjna		
2.	Szybkość przesuwu krzywej respiracji :6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s		
3.	Wzmocnienie przebiegu respiracji: x0.25, 0.5, 1, 2, 4,		
4.	Zakres pomiaru: min. 0-150 odd./min.		
5.	Dokładność pomiaru: +/- 2 rpm		
6.	Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej	Tak	
7.	Alarmy bezdechu w granicy min.1-100 sekund		
8.	Możliwość ustawienia granic alarmowych respiracji (górnych oraz dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	Tak	
9.	Możliwość wyboru z pozycji kardiomonitora odprowadzenia użytego do pomiaru oddechu w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania	Tak	
IV	Pomiar saturacji (SpO2) – klasa ochrony przed defibrylacją CF	Tak	
1.	Zakres pomiaru saturacji: (0÷100)%.	Tak	
2.	Zakres pomiaru pulsu: co najmniej (20÷300)/min.	Tak	
3.	Możliwość ustawienia granic alarmowych saturacji oraz PR (górnych oraz dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	Tak	
4.	Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2	Tak	
V	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP) – klasa ochrony przed defibrylacją CF		
1.	Oscylometryczna metoda pomiaru.	Tak	
2.	Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷270 mmHg.	Tak	
3.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.	Tak	
4.	Tryb pomiaru: -Auto -Ręczny	Tak	
5.	Możliwość automatycznego cyklu pomiarowego z regulowanym interwałem czasowym min. od 1 do 480 minut.	Tak	
VI	Pomiar temperatury (TEMP) – klasa ochrony przed defibrylacją CF		
1.	Zakres pomiarowy: co najmniej (25÷45)°C.	Tak	
2.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1°C.	Tak	

3.	Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa.	Tak	
VII	Wyposażenie kardiomonitorów:		
1.	Przewód EKG 3/5 żyłowy – 1 szt./monitor + dodatkowo min. 3 przewody EKG 3/5	Tak	
2.	Mankiet NIBP roz. L (27-35cm)– 1 kpl./monitor + dodatkowo min. 7 mankietów NIBP roz. XL(33-47cm)	Tak	
3.	Dren połączeniowy do mankietu – 1 szt./monitor	Tak	
4.	Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych – 1 szt./monitor + dodatkowo min. 3 szt . czujników SpO2 z przewodem połączeniowym	Tak	
5.	Przewód połączeniowy do czujnika na palec – 1 szt./monitor	Tak	
6.	Czujnik temperatury powierzchniowej – 1 szt./monitor	Tak	
7.	Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym 1 szt.	Tak	
VIII	Pozostałe		
1.	Monitor przygotowany do prostej rozbudowy o pomiar inwazyjnego ciśnienia oraz pomiar etCO2 – wbudowane zarezerwowane gniazdo obsługujące technologię plug-and-play.	Tak	
2.	Łatwa intuicyjna obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokręteł, przycisków, ekranu dotykowego.	Tak	
3.	Co najmniej 3-stopniowy system alarmów : - sygnalizacja akustyczna i wizualna - możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów - wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru.	Tak	
4.	Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.	Tak	
5.	Monitor wyposażony w funkcję obliczeń lekowych, hemodynamicznych, wentylacyjnych, nerkowych.	Tak	
6.	Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor - Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 3 godziny - Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora.	Tak	
7.	Port USB do podłączenia zewnętrznego nośnika pamięci (przenoszenie konfiguracji między monitorami).	Tak	
8.	Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1	Tak	
9.	Montaż kardiomonitorów - 4 szt., na półkach Zamawiającego		
10.	Okres gwarancji minimum 24 miesiące	TAK	podać
11.	Naprawy w okresie gwarancji - do 5 dni roboczych lub obowiązek dostarczenia aparatu zastępczego.	TAK	
12.	W okresie gwarancji 3 (trzy) naprawy tego samego podzespołu (z wyjątkiem uszkodzeń z winy użytkownika) spowodują wymianę podzespołu lub części składowej zestawu na nowy	TAK	
13.	Szkolenie użytkowników (personel medyczny i techniczny) potwierdzone certyfikatem	TAK	
14.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych min. 10 lat	TAK	
15.	Drukowana instrukcja w języku polskim (5 szt.), oraz instrukcja w formie	TAK	

	elektronicznej w języku polskim		
16.	Aparat fabrycznie nowy – rok produkcji 2017	TAK	

Oświadczam, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymienione w powyższej tabeli wymagania

Obsługa serwisowa gwarancyjna będzie prowadzona przez autoryzowany serwis techniczny z siedzibą (nazwa, adres, tel., fax, e-mail):

.....
*podpis i pieczęć osoby uprawnionej/osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy*