Znak sprawy: SOZ.383.44.2021 Załącznik Nr 1 do SWZ

**Formularz parametrów technicznych i użytkowych**

**Pakiet nr 1 - Platforma monitorowania hemodynamicznego – 2 szt.**

|  |
| --- |
| **WYPEŁNIA WYKONAWCA:**Nazwa przedmiotu zamówienia: ………………………………………..……….……………………….………..….………………………………………………………………………………….………………..…………………………….Producent/kraj pochodzenia …………………………………….…………………..………..………….……………Typ/model/seria ………………………….…………………………………………………………...……………...……Rok produkcji 2021  |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| **PARAMETRY OGÓLNE** |
| 1. | Ocena hemodynamiczna układu krążenia metodą małoinwazyjną rozumianą jako:* bez użycia cewnika Swan-Ganza,
* pomiar parametrów hemodynamicznych z jednego dostępu naczyniowego

metodą małoinwazyjną: drogą kaniulacji obwodowego naczynia tętniczego i żyły głównej górnej, | TAK |   |
| 2. | Pomiar możliwy u pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych | TAK |   |
| 3. | 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. | TAK |   |
| 4. | 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, | TAK |   |
| 5. | 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 |   |
| 6. | Moduł ciągłego pomiaru rzutu serca z analizą kształtu fali ciśnienia tętniczego, kalibrowany metodą termodylucji przezpłucnej, drogą kaniulacji obwodowego naczynia tętniczego i żyły głównej górnej.Mierzone parametry:* Rzut minutowy z analizy konturu fali tętna COPC (CIPC),
* Ciśnienie tętnicze krwi skurczowe Apsys,
* Ciśnienie tętnicze krwi rozkurczowe Apdia,
* Ciśnienie tętnicze krwi średnie MAP,
* Częstość skurczów serca HR,
* Ośrodkowe ciśnienie żylne 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 przezpłucnej tdCO (tdCI)
* Wskaźnik funkcji serca CFI
* Całkowita objętość końcowo-rozkurczowa GEDV, (GEDI)
* Objętość pozanaczyniowej wody płucnej EVLW, (ELWI)
* Wskaźnik przepuszczalności naczyń płucnych PVPI,
* Całkowita frakcja wyrzutowa GEF,

Moc użyteczna serca CP | TAK |   |
| 7. | Urządzenie umożliwiające rozbudowę o ciągły (w czasie rzeczywistym) pomiar saturacji krwi żylnej z żyły głównej górnej za pomocą refleksyjnego czujnika światłowodowego zakładanego do istniejącego cewnika CVC. Mierzone parametry ScvO2 - saturacja krwi żylnej z żyły głównej górnej, DO2 – dostarczenie tlenu, VO2 – konsumpcja tlenu, O2ER - współczynnik ekstrakcji tlenu | TAK |   |
| 8. | Urządzenie umożliwiające rozbudowę o pomiar pulsoksymetrii do 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 |   |
| 9. | Dane pomiarowe wyświetlane na min. 8” ekranie o wysokiej rozdzielczości – min. 800 x 480 pixel | TAK |   |
| 10. | Wyświetlanie rzeczywistej krzywej ciśnienia tętniczego (AP) | TAK |   |
| 11. | Obsługa monitora poprzez ekran dotykowy, klawisze funkcyjne Oprogramowanie w języku polskim | TAK |   |
| 12. | Wybór sposobu prezentacji danych pomiarowych – min. 2 tryby | TAK |   |
| 13. | Prezentacja danych w postaci trendów graficznych. 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/6dni/12 dni. | TAK |   |
| 14. | Drukowania danych poprzez - wirtualne drukowanie z portu USB- drukowanie poprzez sieć | TAK |  |
| 15. | Możliwość ustawienia wartości normalnych i docelowych | TAK |  |
| 16. | Możliwości transmisji danych z wykorzystaniem LAN do podłączania sieciowych drukarek i urządzeń przesyłania danych. |  |  |
| 17. | Szkolenie personelu w terminie uzgodnionym z Zamawiającym |  |  |
| 18. | Gwarancja  | Podać:24 miesiące- 0 pkt36 miesięcy – 20 punktów48 miesięcy – 40 punktów |  |

Wykonawca oświadcza, że oferowane urządzenie jest fabrycznie nowe, wolne od wad fizycznych i prawnych i objęte gwarancją producenta oraz spełnia wymagania określone w ustawie z dnia 20 maja 2010 roku o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2020. poz.186 ze zm.), jest zgodne z międzynarodowymi normami bezpieczeństwa EN i posiada deklarację CE.

Wykonawca oświadcza również, że urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do używania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji. Jednocześnie oświadczamy, iż oferowane urządzenie gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

 *.............................................................*

 (podpis osoby upoważnionej do

 reprezentowania Wykonawcy)

**Pakiet nr 2 – Aparat do ciągłego leczenia nerkozastępczego – 1 szt.**

|  |
| --- |
| **WYPEŁNIA WYKONAWCA:**Nazwa przedmiotu zamówienia: ………………………………………..……….……………………….………..….………………………………………………………………………………….………………..…………………………….Producent/kraj pochodzenia …………………………………….…………………..………..………….……………Typ/model/seria ………………………….…………………………………………………………...……………...……Rok produkcji 2021  |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| **PARAMETRY OGÓLNE** |
| 1. | Możliwość wykonywania heparynowych zabiegów CVVHD, CVVH, CVVHDF  | TAK |   |
| 2. | Możliwość wykonywania cytrynianowych zabiegów CVVHD, CVVHDF  | TAK |   |
| 3. | Możliwość wykonywania zabiegów plazmaferezy leczniczej (TPE) | TAK |   |
| 4. | System ogrzewania roztworów substytutu/dializatu | TAK |   |
| 5. | Możliwość wyłączenia ogrzewania | TAK |   |
| 6. | Możliwość zmian rodzaju antykoagulacji w trakcie zabiegu (cytrynianowa/heparynowa) bez konieczności wymiany zestawu  | TAK |   |
| 7. | Możliwość jednoczesnego stosowania antykoagulacji cytrynianowej i heparynowej na aparacie w trakcie zabiegu bez konieczności stosowania dodatkowej pompy zewnętrznej | TAK |   |
| 8. | Możliwość uzyskania wstecznego przepływu krwi celem udrożnienia dostępu naczyniowego bez konieczności rozłączania układu krążenia pozaustrojowego i płukania cewnika | TAK |   |
| 9. | Możliwość zmiany i zapamiętania domyślnych parametrów dla każdego rodzaju zabiegu | TAK |   |
| 10. | Ultrafiltracja netto w przedziale minimum 0 – 900 ml/godz. | TAK |   |
| 11. | Wydajność pompy krwi przedziale minimum 10 – 450 ml/min. | TAK |   |
| 12. | Komunikacja poprzez ekran dotykowy min. 12” | TAK |   |
| 13. | System pomocy kontekstowej  | TAK |   |
| 14 | Minimum jeden detektor powietrza  | TAK |   |
| 15 | Detektor przecieku krwi | TAK |   |
| 16 | Minimum 5 pomp perystaltycznych  | TAK |   |
| 17 | Pompa strzykawkowa do heparyny z automatyczną detekcją podłączenia strzykawki  | TAK |   |
| 18 | Dodatkowa pompa perystaltyczna pozwalająca na ciągłą podaż roztworu wapnia z worka bez konieczności jego zmiany przez min. 20 godzin | TAK |   |
| 19 | Pomiar ciśnienia dostępu, zwrotu, przed filtrem oraz filtratu | TAK |   |
| 20 | Graficzny kolorowy podgląd istotnych stanów pracy urządzenia | TAK |   |
| 21 | Zasilanie awaryjne zapewniające podtrzymanie krążenia pozaustrojowego przez minimum 15 min. | TAK |   |
| 22 | System bilansujący grawimetryczny  | TAK |   |
| 23 | Tryb pielęgnacji z wyłączonym bilansowaniem i zmniejszonym przepływem krwi | TAK |   |
| 24 | Wózek jezdny aparatu na 4 niezależnych kołach, co najmniej 2 koła z blokadą | TAK |   |
| 25 | Dodatkowe uchwyty ułatwiające przesuwanie/obracanie urządzenia  | TAK |   |
| 26 | Szkolenie personelu w zakresie obsługi i konserwacji aparatu w terminie uzgodnionym z Zamawiającym | TAK |   |
| 27 | Instrukcja obsługi w języku polskim (wraz z dostawą urządzenia) | TAK |   |
| 28 | Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji - wg zaleceń producenta | TAK |   |
| 29 | Bezpłatna aktualizacja oprogramowania w trakcie całego okresu eksploatacji | TAK |   |
| 30 | Gwarancja min 24 miesiące | TAK |   |
| 31 | Pakiet szkoleniowo-wdrożeniowy | TAK |   |

Wykonawca oświadcza, że oferowane urządzenie jest fabrycznie nowe, wolne od wad fizycznych i prawnych i objęte gwarancją producenta oraz spełnia wymagania określone w ustawie z dnia 20 maja 2010 roku o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2020. poz.186 ze zm.), jest zgodne z międzynarodowymi normami bezpieczeństwa EN i posiada deklarację CE.

Wykonawca oświadcza również, że urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do używania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji. Jednocześnie oświadczamy, iż oferowane urządzenie gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

 *.............................................................*

 (podpis osoby upoważnionej do

 reprezentowania Wykonawcy)

**Pakiet nr 3 – Stół diagnostyczno-zabiegowy**

|  |
| --- |
| **WYPEŁNIA WYKONAWCA:**Nazwa przedmiotu zamówienia: ………………………………………..……….……………………….………..….………………………………………………………………………………….………………..…………………………….Producent/kraj pochodzenia …………………………………….…………………..………..………….……………Typ/model/seria ………………………….…………………………………………………………...……………...……Rok produkcji 2021  |
| L.p. | Parametry  | Wartość wymagana | Parametry oferowane |
| 1. | Stalowa konstrukcja pokryta farbą proszkową. | TAK |  |
| 2 | Leże 3 sekcyjne. | TAK |  |
| 3 | Regulacja hydrauliczna. | TAK |  |
| 4 | Poszczególne sekcje leża regulowane poprzez sprężyny gazowe. | TAK |  |
| 5 | Stół wyposażony w system jezdny, 4 kółka skrętne z blokadą hamulca. | TAK |  |
| 6 | Leże z regulacją umożliwiającą uzyskanie pozycji leżącej, Trendelenburga i anty-Trendelenburga. | TAK |  |
| 7 | Maksymalna szerokość stołu 65 cm, maksymalna długość 200 cm. | TAK |  |
| 8 | Wysokość 50-90 cm. | TAK |  |
| 9 | Obciążenie min 250 kg. | TAK |  |
| 10 | Atestowana tapicerka, bezszwowa, trudnopalna z możliwością łatwej dezynfekcji i czyszczenia. | TAK |  |
| 11 | Uchwyt na jednorazowy podkład w rolce. | TAK |  |
| 12 | Regulacja kąta zagłówka -20/+30°. | TAK |  |
| 13 | Regulacja kąta części środkowej 0/+30°. | TAK |  |
| 14 | Regulacja kąta podnóżka -20/+70°. | TAK |  |
| 18. | Gwarancja  | Podać:24 miesiące- 0 pkt36 miesięcy – 20 punktów48 miesięcy – 40 punktów |  |

Wykonawca oświadcza, że oferowane urządzenie jest fabrycznie nowe, wolne od wad fizycznych i prawnych i objęte gwarancją producenta oraz spełnia wymagania określone w ustawie z dnia 20 maja 2010 roku o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2020. poz.186 ze zm.) jest zgodne z międzynarodowymi normami bezpieczeństwa EN i posiada deklarację CE.

Wykonawca oświadcza również, że urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do używania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji. Jednocześnie oświadczamy, iż oferowane urządzenie gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

 *.............................................................*

 (podpis osoby upoważnionej do

 reprezentowania Wykonawcy)