Załącznik nr 2\_część\_28 do zapytania nr SGA.261.1.2025

**Opis przedmiotu zamówienia –** część nr 28

(Parametry techniczno – użytkowe)

**Monitor do pomiaru rzutu serca – 1 szt.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametry urządzenia** | **Wymagana wartość parametru** | **Wartość oferowana przez Wykonawcę** | **Punktacja** |
|  | **Parametry ogólne** | | | |
|  | Producent. | Podać |  |  |
|  | Model/typ. | Podać |  |  |
|  | Urządzenie oraz wszystkie elementy składowe fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2025. | TAK |  |  |
|  | Ocena hemodynamiczna układu krążenia metodą małoinwazyjną rozumianą jako:  - bez użycia cewnika Swan-Ganza,  - pomiar parametrów hemodynamicznych z jednego dostępu naczyniowego lub drogą kaniulacji obwodowego naczynia tętniczego i żyły głównej górnej,  - pomiar u pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych | TAK |  |  |
|  | 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 |  |  |
|  | Ciągły (w czasie rzeczywistym) pomiar rzutu serca z analizy kształtu fali ciśnienia tętniczego, kalibrowanego metodą termodylucji przezpłucnej, drogą kaniulacji obwodowego naczynia tętniczego i żyły głównej górnej/żyły udowej. | TAK |  |  |
|  | Mierzone parametry:  APdia - rozkurczowe ciśnienie tętnicze  APsys - skurczowe ciśnienie tętnicze  CFI - wskaźnik funkcji serca  CO - rzut serca w wartościach bezwzględnych  CIcal/CITrend - rzut serca w oparciu o kształt fali pulsu  CPO (CPI) - moc użyteczna serca  CVP - ośrodkowe ciśnienie żylne  dPmx - wskaźnik kurczliwości lewej komory  EAdyn - dynamiczna elastancja tętnicza  EVLW (ELWI) - objętość pozanaczyniowej wody płucnej  GEDV (GEDI) - całkowita objętość końcowo-rozkurczowa  GEF - całkowita frakcja wyrzutowa  ITBV (ITBI) - objętość krwi śródklatkowej  MAP - średnie ciśnienie tętnicze  PPV - wahania ciśnienia tętniczego  PR - częstość skurczów serca  PVPI - wskaźnik przepuszczalności naczyń płucnych  SV (SVI) - objętość wyrzutowa  SVR (SVRI) - obwodowy opór naczyniowy  SVV - wahania objętości wyrzutowej  Tb - temperatura głęboka krwi  Tinj - temperatura cieczy wstrzykiwanej | TAK |  |  |
|  | 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 |  |  |
|  | Dane pomiarowe wyświetlane na min. 13,3” ekranie o rozdzielczości min. Full HD – 1080 x 1920 | TAK |  |  |
|  | Wyświetlanie rzeczywistej krzywej ciśnienia tętniczego (AP) | TAK |  |  |
|  | Alarm LED - 360° | TAK |  |  |
|  | Obsługa monitora poprzez ekran dotykowy. Oprogramowanie w języku polskim | TAK |  |  |
|  | Prezentacja danych w postaci trendów graficznych. Możliwość wyświetlania dwóch krzywych trendu w jednym oknie. 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 |  |  |
|  | Wybór sposobu prezentacji danych pomiarowych – min. 4 tryby | TAK |  |  |
|  | Dla uzyskania maksymalnie dokładnego pomiaru ciągłego rzutu serca urządzenie posiadające opcję wyboru miejsca wkłucia cewnika centralnego | TAK |  |  |
|  | Drukowanie danych poprzez:  - wirtualne drukowanie z portu USB do pliku PDF lub Excel (do dalszej obróbki)  - drukowanie poprzez sieć | TAK |  |  |
|  | Wejścia/wyjścia transmisyjne min.: 2 x USB-A, USB-C, LAN, 2 x AUX, Mini display port | TAK |  |  |
|  | Możliwość wykonywania i przechowywania do min. 40 zrzutów ekranu do późniejszej analizy stanu klinicznego pacjenta | TAK |  |  |
|  | Zasilanie akumulatorowe – min. 60 minut | TAK |  |  |
|  | Możliwość ustawienia wartości normalnych i docelowych | TAK |  |  |
|  | Możliwości transmisji danych z wykorzystaniem LAN do podłączania drukarek sieciowych lub systemów PDMS | TAK |  |  |
|  | Waga aparatu maks.4,7kg | TAK |  |  |
|  | Dedykowany wózek jezdny wraz z uchwytem do monitora. | TAK |  |  |
|  | Uchwyt na przetworniki. | TAK |  |  |
|  | Zestaw akcesoriów do pomiaru metodą PICCO dla min. 5 pacjentów | TAK |  |  |
|  | Zestaw przetworników do pomiaru metodą ProAQT dla min. 20 pacjentów | TAK |  |  |
|  | **Pozostałe wymagania** | | | |
|  | Okres gwarancji – min. 60 miesięcy | TAK/Podać |  |  |
|  | Wliczone w cenę przeglądy okresowe w okresie gwarancji (o częstotliwości i zakresie zgodnym z wymogami producenta), co najmniej 1 przegląd na koniec okresu gwarancji. | TAK |  |  |
|  | Informacje dotyczące wymaganych/zalecanych przeglądów przez producenta po okresie gwarancji (przy dostawie). Podać :  - częstotliwość przeglądów  - wykaz czynności wykonywanych przy przeglądzie (lista kontrolna)  - wykaz części podlegających okresowej wymianie z podaniem zalecanej częstotliwości ich wymiany. | TAK |  |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim (przy dostawie) – 1 szt. w wersji papierowej i w wersji elektronicznej. | TAK |  |  |
|  | Dokumentacja serwisowa i/lub oprogramowanie serwisowe wraz z kodami serwisowymi na potrzeby Zamawiającego (dokumentacja zapewniająca co najmniej diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, etc.) (przy dostawie) | TAK |  |  |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla poszczególnych elementów oferowanej konfiguracji (przy dostawie) – 1 szt. w wersji papierowej i w wersji elektronicznej. | TAK |  |  |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów urządzenia w oparciu o przedstawione przez Oferenta zalecane preparaty myjące i dezynfekujące. Zalecone środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych a nie nazwy handlowe preparatów. | TAK |  |  |
|  | Wliczona w cenę dostawa, montaż i uruchomienie, przeszkolenie personelu medycznego, technicznego w zakresie eksploatacji i obsługi. | TAK |  |  |