**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I PARAMETRY TECHNICZNE**

**Monitor ICG do nieinwazyjnego pomiaru rzutu serca - 2 sztuki**

Wykonawca: ……………………………………………………………….

Nazwa i typ: …………………..……………………………………………

Producent/ Kraj: …………………………………………………………

Rok produkcji: ………………….…………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany**  Oferent umieszcza opis parametru w oferowanym urządzeniu/infrastrukturze (wg kolumny „Parametr”) |
|  | **Parametry techniczne** |  |  |
|  | System nieinwazyjny, bez konieczności stosowania cewników naczyniowych. | Tak |  |
|  | Przeznaczony do monitorowania parametrów hemodynamicznych u pacjentów dorosłych oraz dzieci. | Tak |  |
|  | Metoda pomiarowa oparta na kardiografii impedancyjnej lub technologii równoważnej, zapewniającej porównywalną dokładność i bezpieczeństwo kliniczne. | Tak |  |
|  | Czas uzyskania kompletnych wyników badania max. 6 minut. | Tak |  |
|  | System przeznaczony do pracy w warunkach klinicznych, tj. jako wyrób medyczny dopuszczony do użytkowania w podmiotach leczniczych, przeznaczony do stosowania przy łóżku pacjenta, spełniający wymagania bezpieczeństwa elektrycznego i kompatybilności elektromagnetycznej właściwe dla środowiska szpitalnego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. | Tak |  |
|  | System musi składać się co najmniej z następujących elementów:   * modułu głównego odpowiedzialnego za akwizycję i przetwarzanie danych pomiarowych, * wielokanałowe wejścia elektrody, zapewniające podłączenie elektrod dla dorosłych i dzieci w celu równoczesnego: * pomiaru impedancji klatki piersiowej, * rejestracji sygnału EKG, * Oprogramowania umożliwiającego: * zbieranie i analizę danych pomiarowych, * prezentację wyników w czasie rzeczywistym, * archiwizację i eksport danych. * Interfejsu komunikacyjnego umożliwiającego współpracę z zewnętrznym urządzeniem komputerowym. | Tak |  |
|  | Oprogramowanie przeznaczone do instalacji na komputerach pracujących w środowisku systemu operacyjnego MS Windows lub równoważnego. | Tak |  |
|  | Możliwość instalacji na różnych platformach sprzętowych, takich jak:   * komputer stacjonarny, * laptop, * komputer typu all-in-one, * tablet medyczny. | Tak |  |
|  | Możliwość aktualizacji oprogramowania zgodnie z polityką producenta. | Tak |  |
|  | Interfejs do integracji z systemami monitoringu szpitalnego oraz możliwość eksportu danych. | Tak |  |
|  | System musi umożliwiać nieinwazyjny pomiar i prezentację kluczowych parametrów hemodynamicznych, w tym m.in.:   * Pojemność minutowa serca (CO) * Opór naczyniowy (SVR) * Frakcja wyrzutowa (EF) * Objętość wyrzutowa (SV) | Tak |  |
|  | Wyniki prezentowane w formie tabelarycznej, graficznej oraz trendów czasowych umożliwiającej analizę zmian parametrów w czasie badania. | Tak |  |
|  | System umożliwia pracę zarówno w trybie stacjonarnym, jak i mobilnym, wyposażony w zasilanie sieciowe oraz bateryjne, zapewniające ciągłą pracę podczas badań i możliwość swobodnego przemieszczania w obrębie placówki medycznej. | Tak |  |
|  | Zasilanie sieciowe i bateryjne zapewniające pracę w trybie ciągłym oraz mobilność. | Tak |  |
|  | * Zestawy jednorazowych elektrod do monitorowania ICG, przeznaczone do użytku z oferowanym monitorem, w skład których wchodzi: * – komplet elektrod dla jednego pacjenta, obejmujący pełen zestaw elektrod niezbędnych do wykonania jednego badania rzutu serca metodą ICG, * – oddzielne komplety przeznaczone dla pacjentów dorosłych oraz pediatrycznych. * Ilość: * – dla pacjentów dorosłych – 100 kompletów (100 badań) * – dla pacjentów pediatrycznych – 100 kompletów (100 badań) | Tak |  |
|  | Elektrody kompatybilne z oferowanym systemem. | Tak |  |
|  | Przewody do pomiaru impedancji (ICG), wielorazowego użytku:  – min. 1 szt. dla pacjentów dorosłych  – min. 1 szt. dla pacjentów pediatrycznych | Tak |  |
|  | Przewody do rejestracji EKG – osobne dla dorosłych i dzieci. – min. 1 szt. dla pacjentów dorosłych  – min. 1 szt. dla pacjentów pediatrycznych | Tak |  |
|  | W przypadku oferowania urządzenia komputerowego:   * ekran dotykowy minimum 13–21,5", * pamięć RAM minimum 16 GB, * dysk SSD minimum 250 GB, * procesor klasy x86 i5 lub równoważny, tj. procesor zapewniający porównywalną lub wyższą wydajność obliczeniową, spełniający co najmniej następujące wymagania:   – architektura x86 lub x86-64,  – minimum 4 rdzenie,  – taktowanie bazowe min. 2,0 GHz lub równoważna wydajność,  – wsparcie dla systemów operacyjnych wymaganych przez oferowane oprogramowanie medyczne.   * rozdzielczość minimum Full HD, * system operacyjny w wersji polskojęzycznej, * obudowa przystosowana do środowiska medycznego (np. podwyższona odporność, szczelność). | Tak |  |
|  | Wózek jezdny umożliwiający mobilne użytkowanie systemu, o stabilnej konstrukcji wykonanej z metalu lub tworzywa sztucznego klasy medycznej, odpornego na działanie środków dezynfekujących, o wymiarach:   * szerokość: min. 40 max. 60 cm * głębokość: min. 40 max. 60 cm * wysokość: min. 80 max. 120 cm   wyposażony w co najmniej cztery kółka jezdne, w tym minimum dwa z blokadą. | Tak |  |
|  | Elementy ułatwiające organizację pracy:   * kosz na akcesoria, * uchwyty na przewody, * rączka transportowa. | Tak |  |
|  | **Inne** |  |  |
|  | Urządzenie musi posiadać status wyrobu medycznego i spełniać wymagania:  Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 (MDR) lub równoważnych przepisów obowiązujących na dzień dostawy. | Tak |  |
|  | Do oferty należy dołączyć:   * deklarację zgodności UE, * oznakowanie CE, * instrukcję obsługi w języku polskim. | Tak |  |
|  | **Gwarancja** |  |  |
|  | Minimum 36 miesiące | Tak |  |

|  |
| --- |
| ……………………………………………… |
| *Podpis Oferenta* |