**System nieinwazyjnego monitorowania hemodynamicznego z wyposażeniem – 1 zestaw**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania graniczne** | **Parametry oferowane**  *(podać zakres lub opisać)* |
| 1. 1. | **Nazwa:** | Podać |  |
| 1. 2. | **Producent/model** | Podać |  |
| 1. 3. | **Kraj pochodzenia** | Podać |  |
| 1. 4. | **Rok produkcji nie starszy niż 2025, urządzenie fabrycznie nowe** | Tak, podać |  |
| 1. 5. | sprzęt i oprogramowanie systemu hemodynamicznego — obejmujące zaawansowane aplikacje kliniczne do wyświetlania, rejestrowania, analizy i dokumentacji danych klinicznych i zdarzeń podczas badań hemodynamicznych pacjentów dorosłych | TAK |  |
| 1. 6. | Komputer sterujący zgodny z wymaganiami producenta oprogramowania i systemu skonfigurowany do instalacji w sali zabiegowej ze sterownią wyposażony w monitory i oprogramowanie:  monitory w Sali badań TFT *Widescreen* o przekątnej min. 24” wysokiej rozdzielczości 1920 x 1200 (/x2) oprogramowanie hemodynamiczne w wersji AltiX BT22 | TAK |  |
| 1. 7. | Komputer sterujący rejestracji danych w obudowie Tower o parametrach technicznych:   * Procesor serwerowy przystosowany do pracy ciągłej osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 32 000 pkt. W kategorii Multithread Rating według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php. Minimum 10 rdzeni, 20 wątków o taktowaniu minimum 3.1 GHz. W trybie Turbo 4.6 GHz. * dysk twardy minimum SSD 512 GB + Dysk HDD minimum 1TB * napęd DVD RW, napęd SDHC * Pamięć RAM minimum 32GB GDDR5 (minimum 4800 MHz) * Licencja serwerowa na system SQL kompatybilna z posiadanym przez zamawiającego systemem (minimum w wersji) MS SQL Server® 2019 * Zainstalowany system operacyjny w wersji „pro” (najnowsza wspierana wersja) w pełni kompatybilny z posiadanym środowiskiem domenowym Microsoft Windows Serwer, klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. * Pakiet Office kompatybilny z posiadanym przez zamawiającego Microsoft Office Standard 2024 * dedykowana klawiatura *ClearView*, mysz komputerowa * zasilacz UPS   moduł transmisji sygnałów video HD Hub w standardzie HDMI/DVI | TAK |  |
| 1. 8. | Monitory w sterowni typu TFT *Widescreen* o przekątnej min. 24”, rozdzielczość 1920 x 1200 (/x2):   * monitor przebiegów dynamicznych do prezentacji mierzonych wartości   monitor dialogowy i analizy do komunikacji z systemem komputerowym stacji badań hemodynamicznych | TAK |  |
| 1. 9. | Baza danych umożliwiająca przechowywanie wyników badań: danych demograficznych pacjentów wraz z zarejestrowanymi przynależnymi przebiegami EKG, przebiegami ciśnień inwazyjnych oraz innymi mierzonymi parametrami, z wyliczonymi wskaźnikami, krzywymi, protokołami badań dla minimum 100 pacjentów | TAK |  |
| 1. 1. | Oprogramowanie do obliczania parametrów hemodynamicznych (lewe i prawe serce dla dorosłych i dzieci), w tym: gradienty ciśnień, powierzchnie otwarcia zastawek, przecieki między jamowe, rzut minutowy serca metodą TDCO i Ficka, zintegrowany pomiar FFR i DFR | TAK |  |
| 1. 4. | Dostęp do protokołów badań oraz możliwość definiowania własnych protokołów badań tzw. makr postepowania wykorzystywanych podczas zabiegów interwencyjnych zgodnie z wytycznymi i zaleceniami pracowni hemodynamicznej | TAK |  |
| 1. 5. | Automatyczne konfigurowanie stron ekranów pod kątem przeprowadzanych procedur mające na celu szybkie dopasowanie ekranów co najmniej dla: badań PCI/PCI-FFR, badań pediatrycznych, badania lewego i prawego serca | TAK |  |
| 1. 9. | Interfejs użytkownika z funkcją definiowania ustawień przebiegów hemodynamicznych w zakresie regulacji parametrów:  intensywności / natężenia wyświetlania przebiegów EKG i ciśnień inwazyjnych, regulacji poziomej i pionowej szerokości wzorca sygnałów EKG i ciśnień inwazyjnych IBP | TAK |  |
| 1. 2. | Moduł raportów hemodynamicznych, dowolnie konfigurowanych wg typu badania, możliwość kreacji szablonów badań, eksport danych w formacji MS Word lub PDF | TAK |  |
| 1. 3. | Archiwizacja mierzonych przebiegów na DVD lub kartach SD lub dysku sieciowym z poziomu oprogramowania do badań hemodynamicznych. Możliwość zapisu badań więcej niż jednego pacjenta na jednym dysku DVD lub SD | TAK |  |
| 1. 4. | Moduł hemodynamicznym PDM z możliwością wykonywania pomiarów: EKG, SpO2, ciśnień inwazyjnych IBP (4 wej.), ciśnienia nieinwazyjnego NIBP, rzutu minutowego serca metodą termodylucji TDCO, Temperatury | TAK |  |
| 1. 5. | UPS dla stacji badań hemodynamicznych umożliwiający w przypadku zaniku zasilania zapisanie w pamięci zmierzonych krzywych/ wyliczonych parametrów hemodynamicznych. UPS zabezpieczający całą część komputerową aparatu przed utratą danych w przypadku zaniku napięcia | TAK |  |
| 1. 6. | Interfejs eksportu danych i raportów HL7 do systemu szpitalnego (bez zapewnienia usługi podłączenia), wsparcie standardu MLLP | TAK |  |