**Załącznik nr 3 do SWZ**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW GRANICZNYCH (ODCINAJĄCYCH)**

Przedmiot przetargu: **Zadanie 2 - System intensywnego nadzoru dla Pododdziału Niewydolności Serca i Transplantolgii – 1 system**

Producent/Firma:...........................................................................................................................

Urządzenie typ:....................................................................Rok produkcji..................................

**UWAGA: Oferent wypełniając rubrykę „TAK/NIE/Oferowane parametry” powinien wpisywać w nie słowa „tak” lub „nie” oraz podawać rzeczywiste wartości liczbowe bądź opis funkcjonalności poszczególnych parametrów technicznych.** **. W przypadku umieszczenia odpowiedzi „NIE” oferta Wykonawcy zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.**

**Oświadczenie: Oświadczamy, że oferowane powyżej urządzenie jest zgodne ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego zamieszczonymi poniżej oraz jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/Warunek** | **Warunek graniczny** | **Tak/Nie/Oferowane parametry** |
| **Warunki ogólne i serwisowe** | | | |
|  | Oferowana aparatura musi być fabrycznie nowa (aparatura nie używana, nie rekondycjonowana, nie powystawowa, wszystkie elementy składowe i podzespoły fabrycznie nowe) wyprodukowana nie wcześniej niż w roku 2024. | TAK  TAK |  |
|  | Od Wykonawcy wymaga się zainstalowania dostarczonych urządzeń i przeszkolenia personelu medycznego w zakresie jego obsługi i przeszkolenia personelu technicznego w zakresie obsługi technicznej | TAK |  |
|  | Dostarczona aparatura musi być bezwzględnie wyposażona we wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy akcesoria, instrukcję obsługi w języku polskim oraz zestaw serwisowy w postaci komputera przenośnego z preinstalowana instrukcją obsługi oraz dokumentacją serwisową.  Wraz z aparaturą Wykonawca musi dostarczyć symulator pacjenta do celów diagnostyki stanu technicznego aparatury (typ PROSIM - 8 firmy Fluke lub inny o minimum takich samych funkcjonalnościach) | TAK |  |
|  | Wykonawca musi zapewnić co najmniej 2 letnią gwarancję i maksymalnie 6-cio letnią gwarancję prawidłowego działania oferowanej aparatury, obejmującą części składowe i zamienne, wymagane opłaty licencyjne oraz serwis (pełna gwarancja) i wymagane przeglądy techniczne | TAK |  |
|  | Okres zagwarantowania dostępności i możliwości zakupu części zamiennych oraz wyposażenia eksploatacyjnego powinien wynosić minimum 10 lat od daty sprzedaży urządzeń . | TAK |  |
|  | W okresie trwania gwarancji w przypadku awarii aparatury trwającej dłuższej niż 3 dni robocze wykonawca zobowiązany jest do przedłużenia okresu gwarancji o czas trwania awarii, a w przypadku awarii trwającej dłużej niż 7 dni roboczych oferent zobowiązuje się w okresie gwarancji do wstawienia urządzenia zastępczego (na własny koszt i ryzyko). | TAK |  |
|  | Czas reakcji serwisu w okresie gwarancji, (pojawienie się pracownika serwisu w miejscu awarii lub wstępna diagnostyka zdalna) maksimum 24 godziny w dni robocze od momentu zgłoszenia awarii. | TAK |  |
|  | Możliwość podłączenia aparatu do zdalnego serwisu online producenta poprzez udostępnioną sieć internetową. Podłączenie do zdalnego serwisu pozwalające na świadczenie zdalnych usług serwisowych przez autoryzowany serwis producenta na terenie Polski, co pozwala na zapewnienie bezpiecznej i stałej opieki serwisowej | TAK |  |
| **System intensywnego nadzoru dla Pododdziału Niewydolności Serca i Transplantolgii – 1 system** | | | |
| **Kardiomonitor – 6 szt.** | | | |
|  | Kardiomonitor zamontowany na ścianie, za pomocą uchwytu o regulowanym położeniu z możliwością szybkiego demontażu i zainstalowania na podstawie jezdnej bez użycia narzędzi | TAK |  |
|  | Kardiomonitor o budowie modułowej w technologii wymiennych modułów podłączanych podczas pracy z automatyczną rekonfiguracją ekranu uwzględniającą pojawienie się nowych parametrów pomiarowych | TAK |  |
|  | Moduły w postaci jedno lub wieloparametrowych kostek wpinanych w złącza kardiomonitora | TAK |  |
|  | Kardiomonitor kompatybilny z systemem monitorowania IntelliVue (Philips) użytkowanym w PIM MSWiA co najmniej w zakresie modułów i akcesoriów pomiarowych, interfejsu użytkownika, protokołu komunikacji, możliwości przyłączenia do wspólnego systemu centralnego monitorowania funkcji życiowych | TAK |  |
|  | Kolorowy ekran dotykowy wysokiej jakości o przekątnej min 12’’ do prezentacji min 4 krzywych dynamicznych różnych parametrów jednocześnie | TAK |  |
|  | Obraz o rozdzielczości co najmniej 1280x768 | TAK |  |
|  | Panel przedni pozbawiony wystających elementów (przycisków, pokręteł itp.), gładkie powierzchnie ułatwiające czyszczenie i dezynfekcję - obsługa wyłącznie przez ekran dotykowy | TAK |  |
|  | Prezentacja na ekranie monitora aktualnych wartości liczbowych i krzywych dynamicznych | TAK |  |
|  | Pamięć trendów graficznych i tabelarycznych z okresu min 48 godzin | TAK |  |
|  | Wyposażenie w moduły pomiarowe każdego kardiomonitora:  - EKG/HR  - SpO2  - oddech  - nieinwazyjny pomiar ciśnienia  - temperatura  Dodatkowo:  - moduł do pomiaru parametrów hemodynamicznych w tym ciśnienia żylnego i tętniczego oraz rzutu serca metodą PICCO (min 1 moduł na cały system) | TAK |  |
|  | Każdy z oferowanych kardiomonitorów musi mieć możliwość współpracy z każdym z ww. modułów pomiarowych. Poprzez współpracę należy rozumieć możliwość co najmniej prezentacji danych na ekranie kardiomonitora, nastawiania z poziomu monitora granic alarmowych i przesyłanie danych do centrali monitorującej | TAK |  |
|  | Wszystkie przewody pomiarowe i gniazda oznaczone różnymi kolorami i/lub kształtem dla łatwej identyfikacji | TAK |  |
|  | Brak wbudowanych wentylatorów (dotyczy wszystkich zaoferowanych elementów monitora i modułów pomiarowych) | TAK |  |
|  | Każdy z oferowanych kardiomonitorów musi być wyposażony we własny moduł transportowy zabierany z pacjentem na czas transportu, zapewniający ciągły podgląd parametrów życiowych (krzywe dynamiczne i liczby), ciągłość monitorowania podstawowych parametrów (co najmniej HR, SpO2, respiracja, NIBP) i archiwizacji trendów, wraz z zachowaniem funkcji alarmowych | TAK |  |
|  | Każdy z oferowanych modułów transportowych musi być kompatybilny z kardiomonitorami typu IntelliVue użytkowanymi w PIM MSWiA |  |  |
|  | Ekran modułu transportowego o przekątnej min. 6’’, dotykowy, z możliwością obsługi w rękawicach medycznych | TAK |  |
|  | Odczyt danych na ekranie modułu transportowego możliwy również podczas pracy z monitorem przyłóżkowym | TAK |  |
|  | Masa kompletnego elementu / modułu transportowego z ekranem  i akumulatorem max 1,5 kg +/-0,2 kg | TAK |  |
|  | Każdy z oferowanych modułów transportowych musi być wyposażony w fabrycznie wbudowany uchwyt służący do przenoszenia, nie kolidujący z obudową, modułami pomiarowymi ani żadnymi innymi elementami kardiomonitora | TAK |  |
|  | Akumulator modułu transportowego musi być łatwo wymienny bez konieczności użycia narzędzi | TAK |  |
|  | Moduł transportowy musi być odporny na wstrząsy i upadki (co najmniej z wysokości 1 m, podać spełniane normy) | TAK |  |
|  | Szczelna obudowa modułu transportowego, zapewniająca ochronę przed kurzem i umożliwiająca łatwe czyszczenie, klasa szczelności min IP22 | TAK |  |
|  | Każdy moduł transportowy musi być kompatybilny z każdym z opisywanych kardiomonitorów | TAK |  |
|  | Dane trendów funkcji życiowych zarejestrowane przez moduł transportowy w czasie transportu z pacjentem muszą być automatycznie przekazywane i dopisywane do istniejących danych w monitorze przyłóżkowym po ponownym wpięciu w monitor przyłóżkowy | TAK |  |
|  | Wbudowany w kardiomonitor interfejs sieciowy RJ-45. Monitor dostosowany do pracy w systemie centralnego monitorowania | TAK |  |
|  | Możliwość wykorzystania kardiomonitora jako element ogólnoszpitalnego systemu monitorowania zarządzanego centralnie z poziomu serwera obejmującego wiele kardiomonitorów, central i stanowisk klienckich | TAK |  |
|  | Fabrycznie zaprogramowane różne formaty wyświetlania danych na ekranie. Możliwość tworzenia i zapamiętywania własnych konfiguracji Użytkownika (pamięć min 10 różnych układów). |  |  |
|  | Możliwość zaprogramowania przez personel różnych (min 10) konfiguracji monitora zawierających ustawienia ekranu, granic alarmowych, głośności alarmów, kategorii wiekowej pacjenta itp. | TAK |  |
|  | Możliwość konfigurowania układu menu, w tym dodawania i usuwania z ekranu głównego skrótów do wybranych funkcji monitora | TAK |  |
|  | Funkcja obliczeń klinicznych w tym, obliczania parametrów utlenowania, hemodynamiki i wentylacji | TAK |  |
|  | Sygnalizacja alarmowa wszystkich parametrów monitorowanych. Funkcja szybkiego automatycznego nastawienia granic alarmowych z uwzględnieniem aktualnie mierzonych wartości  Alarmy na przynajmniej 3 poziomach ważności  Możliwość kilkustopniowego wyciszania alarmów | TAK |  |
|  | Zabezpieczenie przed niepożądanym wyciszeniem głośności alarmów poniżej poziomu ustalonego przez administratora systemu | TAK |  |
|  | Możliwość wyświetlenia w jednym oknie aktualnie nastawionych progów alarmowych dla wszystkich parametrów monitorowanych | TAK |  |
|  | Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V/50 Hz – zasilacz wbudowany w kardiomonitor, mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wypięciem przewodu zasilającego | TAK |  |
|  | Zasilanie akumulatorowe – akumulator wymieniany przez użytkownika bez konieczności użycia narzędzi | TAK |  |
|  | Monitorowanie zapisu EKG, wybór liczby monitorowanych odprowadzeń: 3, 7, 12 odprowadzeń. Możliwość jednoczesnej prezentacji wszystkich 12 odprowadzeń EKG przy zastosowaniu zredukowanego układu 3, 5 lub 6 elektrod. W komplecie przewód główny 3, 5 lub 6 elektrodowy o długości min. 3 m | TAK |  |
|  | Pomiar częstości akcji serca (HR) w zakresie | min 15-250 ud/min., dokładność nie gorsza  niż +/-1% zakresu |  |
|  | Analiza zapisu EKG równocześnie w co najmniej 2 odprowadzeniach z sygnalizacją alarmową zaburzeń rytmu.  Co najmniej 20 rozpoznawanych typów zdarzeń kardiologicznych | TAK |  |
|  | Możliwość wyłączenia alarmów dla poszczególnych typów zaburzeń (w tym migotania przedsionków) | TAK |  |
|  | Ciągły pomiar i prezentacja wartości ST w zakresie | min. -20 do +20 mm |  |
|  | Ciągły pomiar i prezentacja wartości QT i QTc w zakresie | min. od 200 do 700 ms |  |
|  | Programowane alarmy ST i QT | TAK |  |
|  | Wyjście analogowe sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora | TAK |  |
|  | Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie | min. 0-120 odd/min, dokładność nie gorsza niż +/-1 odd/min |  |
|  | Prezentacja krzywej oddechowej i częstości oddechu. | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru odprowadzenia wykorzystywanego do pomiaru respiracji. | TAK |  |
|  | Alarm bezdechu z regulowanym czasem opóźnienia | TAK |  |
|  | Zakres pomiarowy saturacji SpO2 | min 1-100% |  |
|  | Pomiar tętna w zakresie | min 30-240 bpm |  |
|  | Zaawansowany algorytm filtracji zakłóceń | Masimo SET lub FAST |  |
|  | Prezentacja krzywej pletyzmograficznej, wartości liczbowej tętna i SpO2, wskaźnika jakości sygnału. | TAK |  |
|  | Modulacja dźwięku przy zmianie wartości %SpO2. | TAK |  |
|  | Każdy oferowany kardiomonitor wyposażony w silikonowy czujnik SpO2 na palec dla dorosłych (1 szt.) z przewodem o długości min. 3 m | TAK |  |
|  | Pomiar nieinwazyjny ciśnienia tętniczego automatyczny i na żądanie metodą oscylometryczną. | TAK |  |
|  | Prezentacja oraz możliwość programowania alarmów dla wartości skurczowej, rozkurczowej i średniej. | TAK |  |
|  | Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie | min 1-480 minut |  |
|  | Funkcja automatycznej opaski uciskowej (stazy) ułatwiająca wkłucie. | TAK |  |
|  | Każdy monitor wyposażony w przewód do mankietów o dł. min. 3 m i mankiety dla dorosłych w min. 3 rozmiarach | TAK |  |
|  | Monitorowanie parametrów hemodynamicznych metodą termodylucji przezpłucnej (PiCCO). Prezentacja parametrów co najmniej: CO, CCO, CI, CCI, SVR, SVRI, CSI, SV, SVI, SVV, ITBV, ITBVI, EVLW, EVLWI, GEDV, GEDVI, PVPI, GEF, Moduł sterowany z poziomu kardiomonitora z możliwością przenoszenia między kardiomonitorami bez udziału serwisu. | TAK |  |
| **Centrala monitorująca – 1 zestaw** | | | |
|  | Centrala monitorująca kompatybilna z wyżej opisanymi kardiomonitorami oraz posiadanymi kardiomonitorami typu MX450 | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu o kolejne stanowiska robocze (klienckie) zapewniające równoczesny, niezależny dostęp do danych ze wszystkich wyżej opisanych kardiomonitorów | TAK |  |
|  | W cenie oferty ujęte licencje oraz wszelkie koszty umożliwiające podłączenie w.w. 6 szt kardiomonitorów oraz min. 8 szt kardiomonitorów MX450 posiadanych przez Zamawiającego | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu o podłączenie kolejnych kardiomonitorów | TAK |  |
|  | Minimalne wyposażenie stanowiska roboczego:  - jednostka PC,  - 2 monitory do obserwacji danych, każdy monitor o przekątnej minimum 23,5″ i rozdzielczości min 1920x1080 (fullHD)  - drukarka laserowa,  - zasilacz awaryjny UPS,  - klawiatura i mysz, | TAK |  |
|  | Obsługa każdego stanowiska w języku polskim za pomocą standardowej klawiatury QWERTY oraz myszy z możliwością wprowadzania i wyświetlania polskich znaków (ą,ć,ę,ł, ń,ó, ś,ź) | TAK |  |
|  | Zbiorcza prezentacja danych fizjologicznych z podłączonych kardiomonitorów na ekranie głównym centrali w czasie rzeczywistym | TAK |  |
|  | Przegląd retrospektywny wszystkich zapisów w tym wyników pomiarów, krzywych dynamicznych, alarmów i trendów funkcji życiowych z ostatnich 7 dni | TAK |  |
|  | Zapis danych do pamięci aktywowany w momencie rozpoczęcia monitorowania, nie wymagający wprowadzenia danych demograficznych pacjenta. Możliwość uzupełnienia danych demograficznych pacjenta w późniejszym czasie. | TAK |  |
|  | Zdalne zarządzenie alarmami i ustawieniami kardiomonitorów | TAK |  |
|  | Zdalne uruchamianie pomiarów, w tym ciśnienia NIBP | TAK |  |
|  | Możliwość przeglądu danych wypisanego pacjenta bez konieczności jego ponownego przyjmowania | TAK |  |
|  | System operacyjny Windows 10 lub nowszy, aktywowany i licencjonowany bezterminowo | TAK |  |
|  | Obsługa komunikatów HL7 zgodnych z protokołami IHE | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcję wymiany danych ADT ze szpitalnymi systemami informatycznymi klasy HIS | TAK |  |
|  | Komunikacja z kardiomonitorami za pośrednictwem sieci LAN | TAK |  |
|  | Przechowywanie danych na dysku lub dyskach typu SSD z funkcją szyfrowania | TAK |  |
|  | Komunikacja między centralą a kardiomonitorami z wykorzystaniem szyfrowania i uwierzytelniania | TAK |  |

* Akceptuję opis przedmiotu zamówienia
* Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

...............................

Podpis Wykonawcy