Załącznik nr 1 do SWZ

 **Zakup i dostawa 30 szt zautomatyzowanych systemów monitorowania i dokumentacji podstawowych parametrów funkcji życiowych pacjentów szpitalnych wraz z integracją ze szpitalnym systemem informatycznym w ramach projektu pn: Modernizacja Pawilonu Zakaźnego WSS im. J. Gromkowskiego wraz z zakupem sprzętu medycznego oraz informatycznego” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Działania 11.3 Wspieranie naprawy i odporności systemu ochrony zdrowia XI Osi Priorytetowej REACT-EU Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020​**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia współfinansowany przez Unię Europejską ze środków w ramach działania 11.3 Wspieranie naprawy i odporności systemu ochrony zdrowia oś priorytetowa XI REACT-EU Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko

**Nazwa projektu: Modernizacja Pawilonu Zakaźnego WSS im. J. Gromkowskiego wraz z zakupem sprzętu medycznego oraz informatycznego**

 **SYSTEM PREZENTACJI DANYCH MEDYCZNYCH POŁĄCZONY Z OCENĄ PARAMETRÓW ŻYCIOWYCH PACJENTA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Nr** | **Opis parametru** | **Warunek graniczny** | **Spełnienie warunku** | **Punktacja** |
|  | Stacje monitorowania funkcji życiowych pacjenta – 30 szt. współpracujące z systemem prezentacji danych medycznych | TAK |  | bez punktów |
|  | Typ stacji monitorowania funkcji życiowych:Model stacji monitorowania funkcji życiowych:Producent stacji monitorowania funkcji życiowych:Kraj pochodzenia stacji monitorowania funkcji życiowych:Rok produkcji: 2022 lub nowszy | Podać |  | bez punktów |
|  | Stacja monitorowania zarejestrowana jako wyrób medyczny, oznaczona znakiem CE. Dopuszczenie do stosowania na terenie RP*Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia kopię certyfikatu i deklaracji zgodności.* | TAK |  | bez punktów |
|  | System prezentacji danych medycznych umożliwiający wczesne wykrycie symptomów pogorszenia stanu zdrowia pacjenta. | TAK |  | bez punktów |
|  | System prezentacji danych medycznych umożliwiający precyzyjne ustalanie częstości wykonywania pomiarów i określania parametrów stanu pacjentów. | TAK |  | bez punktów |
|  | System prezentacji danych medycznych umożliwiający dopasowanie zakresu zbieranych danych do rodzaju oddziału i rodzaju pacjentów. | TAK |  | bez punktów |
|  | System prezentacji danych medycznych umożliwiający prezentację zmienności stanu zdrowia pacjenta w formie czytelnych grafów i paneli prezentacji trendów. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość pracy aplikacji w trybie offline (dostęp do sieci wymagany tylko podczas pierwszego pobrania danych o pacjentach). | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość samodzielnego definiowana alertów na wybrane dane pobrane z HIS. | TAK |  | bez punktów |
|  | Dostosowanie ekranu prezentacji danych zależnie od jednostki Szpitala. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość Integracji ze stacji monitorowania funkcji życiowych z urządzeniami do pomiarów parametrów życiowych. | TAK |  | bez punktów |
|  | Monitory funkcji życiowych umieszczone na stabilnym statywie jezdnym – 30 sztuk | TAK |  | bez punktów |
|  | Statyw jezdny pięciokołowy z możliwością zablokowania co najmniej dwóch kół, z demontowanymi przegrodami na akcesoria (np. mankiety, sensory, jednorazowe sterylne osłony termometru), z oświetleniem LED (do pracy nocnej) oraz ze zintegrowanym uchwytem na pojemnik na odpady lub chusteczki dezynfekujące. | TAK |  | bez punktów |
|  | Obudowa monitora i statywu z kolorystycznym wyróżnieniem stref podlegających szczególnej dezynfekcji (miejsc narażonych na bezpośredni kontakt z użytkownikiem, np. uchwyty, przyciski). | TAK |  | bez punktów |
|  | Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 7 cali i rozdzielczości min. 800 x 480 pikseli | TAK |  | bez punktów |
|  | Monitorowanie minimum NIBP, pulsu, SpO2 w technologii odpornej na artefakty ruchowe, respiracji oraz temperatury na błonie bębenkowej. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość identyfikacji pacjentów za pomocą skanera kodu kreskowego. Skaner kodów kreskowych na wyposażeniu każdego urządzenia. | TAK |  | bez punktów |
|  | Praca w trybach:- pomiar punktowy,- monitorowanie interwałowe,- szybki pomiar bez identyfikacji pacjenta. | TAK |  | bez punktów |
|  | Stacja monitorowania funkcji życiowych wyposażona w aktywną funkcję EWS (algorytm Early Warning Score oparty o skale NEWS2). | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość zaimplementowania minimum 6 różnych protokołów: MEWS, NEWS, PEWS oraz stworzonych przez Użytkownika. | TAK |  | bez punktów |
|  | Obsługa co najmniej 12 parametrów w ramach jednego protokołu EWS. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość zaprogramowania spersonalizowanych komunikatów dla personelu wyświetlanych na ekranie w ramach funkcji EWS– dopuszczalna długość komunikatu min. 1000 znaków. | TAK |  | bez punktów |
|  | Regulowane progi alarmowe NIBP, saturacji i temperatury, regulowana głośność sygnału alarmowego.  | TAK |  | bez punktów |
|  | Alarmy wizualne i dźwiękowe o różnych priorytetach z możliwością czasowego zawieszenia i wyciszenia. | TAK |  | bez punktów |
|  | Domyślna metoda pomiaru ciśnienia: w trakcie inflacji mankietu. | TAK/NIE |  | TAK – 5 pktNIE – 0 pkt |
|  | Standardowy czas pomiaru NIBP opisany w punkcie 25 nie dłuższy niż 15s. | TAK/NIE |  | ≤ 15s – 5 pkt> 15s – 0 pkt |
|  | Dokładność pomiaru ciśnienia tętniczego nie większa niż ± 5 mmHg. | TAK |  | bez punktów |
|  | Zakres pomiaru ciśnienia skurczowego co najmniej 30÷260mmHg. | TAK |  | bez punktów |
|  | Zakres pomiaru ciśnienia rozkurczowego co najmniej 20 ÷ 220 mmHg. | TAK |  | bez punktów |
|  | Zakres pomiaru tętna co najmniej 30÷200 uderzeń/min. | TAK |  | bez punktów |
|  | Na wyposażeniu mankietów dla dorosłych w minimum 3 rozmiarach. Mankiet z dołączanym przewodem wpinanym szybkozłączką bezpośrednio do gniazda w mankiecie. | TAK |  | bez punktów |
|  | Mankiet dla dorosłych mały w rozmiarze 20 -28cm – 30 sztuk. | TAK |  | bez punktów |
|  | Mankiet dla dorosłych średni w rozmiarze 27-38cm – 30 sztuk. | TAK |  | bez punktów |
|  | Mankiet dla dorosłych duży w rozmiarze 33-45cm– 30 sztuk. | TAK |  | bez punktów |
|  | W trybie monitorowania interwałowego granice alarmowe oraz wyniki ostatniego pomiaru ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego stale widoczne na ekranie głównym. | TAK |  | bez punktów |
|  | W trybie monitorowania możliwość pomiarów w odstępach automatycznych lub zaprogramowania min. 2 algorytmów interwałowych przez użytkownika. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość wprowadzania modyfikatorów dla pomiaru ciśnienia NIBP, takich jak: pozycja ciała pacjenta, rozmiar mankietu, miejsce dokonania pomiaru. | TAK |  | bez punktów |
|  | Elektroniczny, douszny termometr z podgrzewaną końcówką eliminującą wychłodzenie kanału słuchowego. Wynik pomiaru wyświetlany na ekranie monitora i wyświetlaczu bezpośrednio na termometrze. | TAK |  | bez punktów |
|  | Pomiar temperatury za pomocą termometru bezprzewodowego. | TAK/ NIE |  | Tak – 5 pktNie -0 pkt |
|  | Zakres pomiaru temperatury co najmniej +20°C ÷ +42°C. | TAK |  | bez punktów |
|  | Jednorazowe sterylne osłonki sondy pomiarowej termometru zakładane i usuwane bezdotykowo – min. 1000 sztuk do każdego monitora. | TAK |  | bez punktów |
|  | Pomiar SpO2 wyświetlany w zakresie min. 1 – 100%. | TAK |  | bez punktów |
|  | Wielorazowy czujnik SpO2 palcowy typu klips dla pacjentów dorosłych – 30 sztuk. | TAK |  | bez punktów |
|  | Pomiar częstości oddechów. | TAK |  | bez punktów |
|  | Pomiar częstości oddechów metodą pletyzmograficzną. | TAK/ NIE |  | Tak- 15 pktNie- 0 pkt |
|  | Zakres pomiaru min. 4-70 oddechów/min. | TAK |  | bez punktów |
|  | Pomiar respiracji w trybie Spot Check wykorzystywany do oceny EWS oraz w trybie interwałowym. | TAK |  | bez punktów |
|  | Wyświetlanie wartości liczbowej SpO2, pletyzmogramu, częstości tętna, indeksu perfuzji oraz wykresu słupkowego amplitudy tętna. | TAK |  | bez punktów |
|  | W trybie monitorowania interwałowego progi alarmowe stale widoczne na ekranie. | TAK |  | bez punktów |
|  | Pomiar częstości tętna z czujnika SpO2 w zakresie co najmniej 25 ÷240 uderzeń na minutę (BPM). | TAK |  | bez punktów |
|  | Pamięć pomiarów min. z ostatnich 24 godzin; automatyczne kasowanie zapisów po 24 godzinach. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość wprowadzania danych pacjenta z klawiatury alfanumerycznej na ekranie lub wykorzystując skaner kodów kreskowych. | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość ręcznego wpisywania dodatkowych danych pacjenta: wzrost, waga, częstość oddechu, poziom bólu. | TAK |  | bez punktów |
|  | Zasilanie sieciowe (100–240 V AC, 50–60 Hz) i akumulatorowe. | TAK |  | bez punktów |
|  | Akumulator litowo-jonowy pozwalający po pełnym naładowaniu akumulatorów na wykonanie min. 45 pełnych cykli pomiarowych. | TAK |  | bez punktów |
|  | Akumulator wbudowany w monitorze gwarantujący minimum 8 godzin gotowości do pracy. | TAK |  | bez punktów |
|  | Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora stale widoczny. | TAK |  | bez punktów |
|  | Komunikacja:* WI-FI,
* USB,
* Ethernet RJ-45 umożliwiające połączenie, przewodowe z siecią komputerową,
* gniazdo systemu przywołania pielęgniarki.
 | TAK |  | bez punktów |
|  | Możliwość zabezpieczenia ekranu hasłem oraz wprowadzenia klasyfikacji uprawnień użytkownika poprzez zabezpieczenie typu Single Sign On- technologia pojedynczego logowania umożliwiająca bezpieczne uwierzytelnianie na potrzeby dostępu do danych pacjenta. | TAK |  | bez punktów |
|  | Bezpłatny dostęp do platformy internetowej umożliwiającej tworzenie własnych konfiguracji interfejsu oraz definiowania własnych protokołów szybkiej oceny pacjenta. | TAK |  | bez punktów |
|  | Integracja monitorów funkcji życiowych z posiadanym przez Zamawiającego systemem AMMS produkcji Asseco Poland w zakresie minimum:* Identyfikowanie pacjentów,
* Możliwość przesyłania standardowych parametrów do karty pacjenta tj.: ciśnienie, temperatura, saturacja, tętno, ilość oddechów, wzrost, masa.

Integracja powinna umożliwiać pobranie danych do trybu offline, a następnie po podłączeniu do sieci za pomocą gniazd RJ45 oraz Wifi (wymagane obie możliwości) wczytanie pomiarów do systemu HIS wraz z informacjami o dacie i godzinie pomiaru oraz osobie wykonującej pomiar. | TAK |  | bez punktów |
|  | Środowisko sprzętowo-programowe:* Urządzenia pomiarowe będą przypisane do konkretnego oddziału,
* Urządzenia będą podłączone przez Wi-Fi lub przewodowo do sieci przeznaczonej do obsługi urządzeń medycznych i będą komunikować się z oprogramowaniem serwerowym dostawcy rozwiązania,
* W przypadku konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania na potrzeby integracji z systemem HIS Wykonawca musi dostarczyć wymagane licencje oraz niezbędny sprzęt serwerowy wraz z licencjami na oprogramowanie systemowego oraz bazodanowe (jeżeli będzie wymagane) .
 | TAK |  | bez punktów |
|  | Integracja z systemem szpitalnym (HIS) obejmująca:* niezbędne licencje na podłączenie monitorów,
* serwer umożliwiający komunikację HL7,
* prace instalacyjne, dopasowanie komunikatów HL7 do użytkownika,
* Prace instalacyjne i programistyczne dostosowanie parametrów do formularzy,
* Nadzór autorski dla dostarczonej integracji na minimum 24 miesiące zgodnie z poniższymi wymaganiami.

W ramach nadzoru autorskiego, Wykonawca zapewnia:* poprawną wymianę danych pomiędzy zintegrowanymi systemami
* możliwość zgłaszania przez Zamawiającego błędów dotyczących integracji przy czym Zamawiający może zgłaszać następujące typy błędów:
* błąd krytyczny – taki, który uniemożliwia wymianę danych pomiędzy systemami prowadzi do zatrzymania jego eksploatacji, utraty danych lub naruszenia ich spójności,
* błąd zwykły – taki, który nie wpływa na pracę całego systemu,
* możliwość zgłaszania uwag i propozycji modyfikacji oprogramowania w zakresie integracji pomiędzy systemami.

Wykonawca zobowiązany jest do:* usunięcia błędu krytycznego w terminie do 4 dni roboczych od momentu zarejestrowania zgłoszenia błędu,
* usunięcia błędu zwykłego w terminie do 60 dni roboczych od momentu zarejestrowania zgłoszenia błędu,

Za dzień roboczy Zamawiający uważa dni tygodnia od poniedziałku do piątku 8:00 ÷16:00 z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. | TAK |  | bez punktów |
|  | Oferowany aparat jest kompletny, kompatybilny z akcesoriami, fabrycznie nowy, po instalacji gotowy do użycia zgodnie z jego przeznaczeniem. | TAK |  | bez punktów |
|  | Oferowany okres gwarancji od podpisania protokołu instalacji minimum 24 miesiące. | TAK, podać |  | - 24 m-ce – 0pkt- 36 m-cy – 5pkt- 48 m-cy - 10pkt |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim w formie drukowanej i w wersji elektronicznej.*Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.* | TAK |  | bez punktów |
|  | Paszport techniczny z informacjami zawierającymi datę zainstalowania aparatu i termin następnego przeglądu.*Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.* | TAK |  | bez punktów |
|  | Pełna obsługa serwisowa w okresie gwarancji; obejmująca przeglądy, w tym przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji, naprawy gwarancyjne i aktualizację oprogramowania; zawarta w cenie przedmiotu zamówienia.*Podać zalecaną przez producenta częstość przeglądów.* | TAK |  | bez punktów |
|  | Autoryzowany serwis na terenie Polski.*Podać nazwę i siedzibę serwisu.* | TAK |  | bez punktów |
|  | Zagwarantowanie dostępności serwisu, oprogramowania i części zamiennych przez co najmniej 5 lat od daty dostawy. | TAK |  | bez punktów |
|  | Wdrożenie systemu prezentacji danych medycznych pacjenta wraz ze szkoleniem personelu (minimum 100 godzin szkoleniowych). | TAK |  | bez punktów |
|  | Bezpłatna aktualizacja systemu prezentacji danych medycznych w okresie gwarancji w zakresie konfiguracji, modyfikacji i raportów. | TAK |  | bez punktów |