**Załącznik nr 2 do SIWZ** **PO MODYFIKACJACH II**

**z dnia 01.09.2021 r.**

**Załącznik nr 1 do umowy TZ.LI.372.42.1.2020**

**FORMULARZ CENOWO –TECHNICZNY - zadanie nr 1**

 A. Oferuję dostawę przedmiotu zamówienia za cenę:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia** | **Jednostka miary** | **Ilość** | **Cena** **jednostkowa***netto* | **Wartość** *netto**6=4x5* | **Stawka VAT***%* | **Cena** **jednostkowa***brutto**8=5+7* | **Wartość** *brutto**9=6+7* | Uwagi |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **I**  |  **Kardiomonitory** **z centralą** **monitorującą**  | **Szt.** | **9** |  |  |  |  |  |  |
| **Razem cena oferty** |  |  |

słownie brutto…………………………………................................................................ złotych.

**B. Oświadczam, że okres gwarancji na przedmiot zamówienia wynosi……………..miesięcy\*.**

*\* dane te należy przenieść w odpowiednie miejsce Formularza oferty.*

Oferowany przedmiot zamówienia jest zgodny z niżej wskazanymi parametrami:

|  |
| --- |
| **Kardiomonitory z centralą monitorującą – 9 sztuk**  |
|  **Kardiomonitory z centralą monitorującą – 9 sztuk**  | Typ ……………………....Model ………………...….Producent………………..Kraj pochodzenia ……….. |
|  | Rok produkcji | min. 2020 |
|  | **Oznakowanie CE** |
|  | **Parametry techniczne** |
|  | Monitor przenośny z możliwością podłączenia do centrali, o ciężarze maksimum 4,5 kg +10% wraz z akumulatorami ~~o ciężarze maksimum 3.9 kg wraz z akumulatorami~~  |
|  | Zasilany z sieci 230V 50 Hz i z akumulatora umieszczonego w kardiomonitorze. |
|  | Wyposażony w uchwyt do przenoszenia oraz statyw jezdny z koszykiem na akcesoria, regulacją wysokości i kąta pochylenia monitora oraz min. 5 kołami jezdnymi, każde wyposażone w niezależną blokadę |
|  | Kolorowy z ekran LCD, z podświetleniem LED, o przekątnej nie mniejszej niż 12 cali i rozdzielczości minimum 800x600 pikseli**\*\*LUB**dotykowy, kolorowy ekran LCD o przekątnej min. 12’’ i rozdzielczości 800x600 pikseli **\*\*LUB**Kolorowy ekran TFT z aktywną matrycą o przekątnej min 12,1’’ i rozdzielczości minimum 1024 x 768 pikseli |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych.  |
|  | Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednocześnie na ekranie.  |
|  | Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów co najmniej 24-godzinne. |
|  | Wyświetlanie ekranu mini-trendów z ostatnich 0,5; 1; 2 godzin**\*\*LUB**Wyświetlanie ekranu mini-trendów z ostatnich 2 godzin**\*\*LUB**Wyświetlanie ekranu minitrendów z ostatnich 10 minut lub 60 minut**\*\*LUB**Bez wyświetlania ekranu minitrendów |
|  | Obsługa monitora przy pomocy, pokrętła i wodoodpornych przycisków oraz przez ekran dotykowy i wyposażony w gniazdo USB |
|  | Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora, przy monitorowaniu wszystkich mierzonych parametrów (pomiar NIBP co 15 min.) minimum 2 godziny.  |
|  | Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. |
|  | Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne bez wentylatora. |
|  | Minimum 3-stopniowy system akustycznej i wizualnej sygnalizacji alarmów. |
|  | Możliwość czasowego zawieszenia alarmów.  |
|  | Ustawianie granic alarmowych w jednym, wspólnym dla wszystkich parametrów, menu. Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.**\*\*LUB**wyposażony w ręczne oraz automatyczne na podstawie danego typu pacjenta ustawienie granic alarmowych na jednym wspólnym ekranie |
|  | Zapamiętywanie co najmniej 100 odcinków krzywych dynamicznych związanych ze zdarzeniami alarmowymi. |
|  | Funkcja „oczekiwanie” pozwalająca na czasowe wyłączenie monitora (np. na czas badania) bez utraty danych z monitorowania ostatniego pacjenta. |
|  | Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: EKG, odchylenie odcinka ST, liczba oddechów (RESP); Saturacja (SpO2); Ciśnienie krwi mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP); Temperatura  |
|  | Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą. **\*\*LUB**Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą, wyposażone w WiFi w technologii 802.11b/g/n  |
|  | Funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez korzystania ze stacji centralnej.**\*\*LUB** funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci za pośrednictwem stacji centralnej |
|  | Urządzenie odporne na zalanie wodą – klasa ochrony co najmniej IPX1. |
|  | **Pomiar EKG** |
|  | Zakres pomiaru częstości rytmu serca minimum 30÷300 uderzeń/min. |
|  | Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. elektrodowego. |
|  | Dokładność pomiaru częstości rytmu nie gorsza niż ± 5%**\*\*LUB**Dokładność pomiaru częstości rytmu nie gorsza niż ± 5 BPM. |
|  | Prędkości kreślenia minimum 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.**\*\*LUB** 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.**\*\*LUB**3,12; 6,25; 12,5 mm/s |
|  | Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.  |
|  | Wzmocnienie krzywej EKG minimum x0,125; x0,25; x0,5; x1,0; x2; x4,0; auto. **\*\*LUB**minimum x0,25; x0,5; x1,0; x2; x4,0; auto**\*\*LUB**5 mm/mV, 10 mm/mV,  20 mm/mV,  40 mm/mV**\*\*LUB**minimum 0.5x, 1x, 2x, 4x |
|  | Analiza odchylenia odcinka ST w zakresie minimum od – 0,9 do + 0,9 mV w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie. |
|  | Analiza zaburzeń rytmu, z rozpoznawaniem następujących zaburzeń: Bradykardia, Tachykardia, Asystolia, Tachykardia komorowa, Migotanie komór, Salwa komorowa, PVC/min wysokie **\*\*LUB** ECG TACHY, ECG BRADY, ECG ARREST, MISS BEAT, VE EARLY, SVE EARLY, VE COUPLET, SVE COUPLET, VE RUN, SVE RUN, VE SHORT RUN, SVE SHORT RUN, VE BIGEMINY, SVE BIGEMINY, VE TRIGEMINY, SVE TRIGEMINY, VE INSERT, SVE INSERT, VE RONT, SVE RONT**\*\*LUB**z analizą 16 zaburzeń rytmu serca, w tym: Asystolia, V Fib / V Tach, V Tach, VT>2 , R na T, V Brady, Para komorowa, Bigeminia, Komorowy przyśpieszający, Wieloogn. PVCs, A Fib, Skurcz ominięty,  Pauza, Tachy, Brady, Trigeminia |
|  | Monitor wyposażony w złącze wyjścia sygnału analogowego EKG oraz sygnału do synchronizacji defibrylatora**\*\*LUB**monitor wyposażony w zabezpieczenie przed defibrylatorem, odporność na zakłócenia ze strony urządzeń elektrochirurgicznych oraz wykrywanie i odrzucanie impulsów rozrusznika serca |
|  | **Pomiar oddechów (RESP)** |
|  | Impedancyjna metoda pomiaru. |
|  | Zakres pomiaru minimum 5÷120 oddechów /min. |
|  | Dokładność pomiaru minimum ± 5 oddechy /min.**\*\*LUB**Dokładność pomiaru minimum ±5%. |
|  | Prędkość kreślenia minimum 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s. **\*\*LUB**6,25 mm/s; 12,5 mm/s**\*\*LUB**0,625; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s |
|  | Sygnalizacja braku połączenia elektrod. |
|  | Możliwość wyboru odprowadzenia. |
|  | **Pomiar saturacji (SpO2)** |
|  | Zakres pomiaru saturacji: 0÷100%. **\*LUB** 1-100%  |
|  | Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 30÷250/min. |
|  | Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.  |
|  | Funkcja pomiaru saturacji i nieinwazyjnego ciśnienia na jednej kończynie bez wywoływania alarmu **\*LUB**standardowe rozwiązania pomiarów SpO2 oraz NIBP |
|  | **Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP)** |
|  | Oscylometryczna metoda pomiaru.  |
|  | Zakres pomiaru ciśnienia minimum 15÷250 mmHg. |
|  | **Centrala monitorująca** |
|  | Stanowisko do zdalnego podglądu i obsługi min. 14 kardiomonitorów . Prezentacja danych na 2 ekranach dotykowych, certyfikowanych jako wyroby medyczne o przekątnej min. 21,5” **\*\*LUB** jednym ekranie min. 40”. Ekrany dotykowe. Stanowisko wyposażone w laserową drukarkę sieciową A4 oraz zasilanie awaryjne typu UPS. Zasilanie 230 VAC zgodnie PN |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania wyposażone w pamięć pełnych przebiegów krzywych dynamicznych (Full Disclosure): min. 48 godzin przynajmniej 12-tu krzywych dynamicznych (nie tylko EKG) dla każdego pacjenta. |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania umożliwiające wykonywanie szczegółowych pomiarów krzywych dynamicznych (w tym zespołów QRS, odchylenia ST) z wykorzystaniem ekranowego narzędzia (np. suwmiarki)\*\*LUBcentralę monitorującą umożliwiającą wykonywanie szczegółowych pomiarów krzywych dynamicznych z wykorzystaniem podglądu krzywych statycznych z naniesioną skalą i dowolnym wybranym odcinkiem czasowym |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania zapewniające wyświetlanie alarmów ze wszystkich monitorowanych łóżek. Alarmy przynajmniej 3-stopniowe, rozróżniane wizualnie i dźwiękowo, z identyfikacją alarmującego łóżka |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania umożliwiające konfigurację granic alarmowych, a także wyciszanie bieżących stanów alarmowych w monitorach pacjenta |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania umożliwiające zdalne przyjmowanie pacjenta w kardiomonitorze poprzez wprowadzenie jego danych demograficznych za pośrednictwem klawiatury. Wprowadzenie danych w centrali powoduje ich aktualizację na ekranie kardiomonitora. |
|  | System centralnego monitorowania umożliwiający rozbudowę o pobieranie danych demograficznych pacjenta ze szpitalnego systemu informatycznego (HIS), za pośrednictwem protokołu HL7, w celu uproszczenia procesu przyjęcia. |
|  | Stanowisko centralnego monitorowania umożliwiające drukowanie raportów, trendów i zapisów za pomocą sieciowej drukarki laserowej. W ofercie ujęta drukarka sieciowa kompatybilna z centralą oraz oferowanymi kardiomonitorami. |
|  | System centralnego monitorowania umożliwiający rozbudowę o wysyłanie parametrów życiowych monitorowanych przez oferowane kardiomonitory do szpitalnego systemu informatycznego, za pośrednictwem protokołu HL7, w celu ich archiwizacji. |
|  | System centralnego monitorowania umożliwiający rozbudowę o funkcję zdalnego podglądu monitorowanych pacjentów, w czasie zbliżonym do rzeczywistego, za pośrednictwem komputerów PC z systemem podłączonych do sieci informatycznej szpitala. Dostępny podgląd bieżących wartości parametrów, podgląd krzywych dynamicznych, a także pamięci trendów. |
|  | System centralnego monitorowania umożliwiający wyświetlanie parametrów z urządzeń zewnętrznych (m.in. respiratory, aparaty do znieczulania) na ekranie centrali |
|  | System centralnego monitorowania kompatybilny z kardiomonitorami stacjonarnymi opisanymi w tabelach technicznych postępowania przetargowego |
|  | **Komplet mankietów dla dzieci i dorosłych – 4 rozmiary do każdego kardiomonitora** |
|  **Dodatkowe informacje** |
|  | Oferowany aparat jest kompletny, kompatybilny z akcesoriami, fabrycznie nowy, po instalacji gotowy do użycia zgodnie z jego przeznaczeniem |
|  | Zamawiający wymaga Instalacji i uruchomienia sprzęt |
|  | Wykonanie przeglądów serwisowych oraz walidacji– wg zaleceń producenta - w trakcie trwania gwarancji (w tym jeden w ostatnim miesiącu gwarancji)  |
|  | Wraz z dostarczonym sprzętem Wykonawca przekaże Instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej, paszport techniczny, kartę gwarancyjną oraz wykaz podmiotów upoważnionych przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela do wykonywania napraw i przeglądów |
|  | Szkolenie personelu medycznego w zakresie eksploatacji i obsługi aparatu w miejscu instalacji |

**\*\*Wykonawca zobowiązany jest do jednoznacznego wskazania parametrów oferowanego wyrobu poprzez usunięcie bądź przekreślenie parametrów, których nie oferuje.**

C. Oświadczam, że dostarczony Zamawiającemu przedmiot zamówienia spełniać będzie właściwe, ustalone w obowiązujących przepisach prawa wymagania odnośnie dopuszczenia do użytkowania w polskich zakładach opieki zdrowotnej.

D. Wykonawca zapewnia, że na potwierdzenie stanu faktycznego, o którym mowa w pkt B i C posiada stosowne dokumenty, które zostaną niezwłocznie przekazane zamawiającemu, na jego pisemny wniosek.

|  |  |
| --- | --- |
| …….............…………….., dnia ...............r |  |