**Załącznik nr 1 do SWZ**

Oznaczenie postępowania: 35/ZP/TP1/D/24

**Wymagania i parametry techniczne – opis przedmiotu zamówienia**

***UWAGA ! Wykonawca wypełnia wyłącznie zakres dotyczący części (pakietu), na który składa ofertę.***

**CZĘŚĆ (PAKIET) NR 1 –**

**ANALIZATOR PARAMETRÓW KRYTYCZNYCH – ŁĄCZNIE 2 SZT.**

1. **Przedmiot zamówienia: Analizator parametrów krytycznych gazometrycznych – 1 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Fabrycznie nowy, automatyczny analizator parametrów krytycznych pracujący w systemie ciągłym dokonujący jednoczasowo i w jednej próbce pomiaru: pH, pCO2, pO2,tHb,O2Hb,MetHb, COHb, HbF, HHb K+, Na+, Ca++, Glukoza, Mleczany, Bilirubina. |  |
|  | Zakres liniowości oznaczanego wapnia zjonizowanego od 0,1 mmol/L. |  |
|  | Pomiar wszystkich parametrów z krwi pacjenta oraz materiału kontrolnego w jednym torze pomiarowym. |  |
|  | System pracujący w oparciu o minimum 2 materiały zużywalne o terminie ważności kaset/pakietów min. 30 dni. |  |
|  | Termin trwałości kaset i odczynników nie krótsza niż 3 miesiące. |  |
|  | Instalacja kasety w aparacie całkowicie automatyczna, bez konieczności walidacji ręcznie podawanymi roztworami kontrolnymi/ walidacyjnymi. |  |
|  | Oprogramowanie analizatora wyposażone w bazę wyników pacjentów, wyników kalibracji oraz wyników kontroli jakości. |  |
|  | Kontrola prowadzona automatycznie, codziennie 1 raz dla każdego z 3 poziomów materiału kontrolnego. |  |
|  | Czas pomiaru: możliwie jak najkrótszy - maksymalnie 50 sekund. |  |
|  | Możliwość wprowadzenia temperatury pacjenta, wielkości prężności tlenu w mieszaninie oddechowej. |  |
|  | Możliwość wykonania badania w krwi pełnej, płynach kontroli jakości. |  |
|  | Wbudowany czytnik kodów i drukarka. |  |
|  | Oddzielna kaseta sensorowa z opcją wypłukiwania skrzepu. |  |
|  | Oprogramowanie analizatora umożliwiające zdalny nadzór serwisowy bez dodatkowych kosztów. |  |
|  | Podtrzymywanie pracy analizatora przy awarii zasilania minimum 30 minut - UPS wewnętrzny lub dołączenie UPS-u dodatkowego. |  |
|  | W ramach umowy Wykonawca zorganizuje trzy szkolenia w formie ćwiczeń lub warsztatów. Termin i program szkolenia zaproponowany przez Wykonawcę musi być zatwierdzony przez Zamawiającego. Wszystkie szkolenia na koszt Wykonawcy. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Analizator musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowany analizator, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na aparat min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 5 dni roboczych – urządzenie zastępcze o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Czas reakcji na usunięcie uszkodzenia nie dłuższy niż 48 godzin od daty zgłoszenia. |  |
|  | Wykonawca zapewnia bezpłatne: przeglądy serwisowe i techniczne, części zamienne na okres trwania gwarancji. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lata. |  |
|  | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, wersja drukowana, książkowa – nie dopuszcza się zbindowanych kserokopii. |  |
|  | Oprogramowanie w języku polskim. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW PUNKTOWANYCH** | **PUNKTY** | **OPIS PARAMETRÓW*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | Objętość próbki do 50 mikrolitrów. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| 1.
 | Łączny czas wymaganych kalibracji i kontroli jakości – maksymalnie 30 minut/dobę. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| **SUMA PUNKTÓW** | **20 PUNKTÓW** |

1. **Przedmiot zamówienia: Analizator parametrów krytycznych immunochemicznych – 1 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Fabrycznie nowy moduł/analizator wykorzystujący pomiar metodą testów immunologicznych opartą na analizie ilościowej czasu zaniku fluorescencji, parametrów: Troponina I, Troponina T, CKMB, CRP, D-Dimery, NT-proBNP, Beta hCG, Prokacytonina. |  |
|  | Rotor odczynnikowy na minimum 100 testów. |  |
|  | Automatyczne wykrywanie ID probówki testowej. Wewnętrzny czytnik kodów kreskowych. |  |
|  | Analizy wykonywane z krwi pełnej oraz osocza, pobranej na antykoagulanty (heparyna lub EDTA). |  |
|  | Analizator niewymagający wstępnego przygotowania próbki (pomiar krwi pełnej). Bezpieczne pipetowanie krwi przez analizator bez konieczności otwierania próbki. |  |
|  | Pomiar minimum 5 parametrów z jednej próbki. Możliwość wyboru testów zgodnie z żądaniem operatora. |  |
|  | Analizator wykonujący minimum 30 oznaczeń na godzinę. |  |
|  | Czas od pobrania próbki do uzyskania wyniku maksymalnie 21 minut. |  |
|  | Stolikowy, kompaktowy aparat. |  |
|  | Oprogramowanie analizatora umożliwiające zdalny nadzór serwisowy bez dodatkowych kosztów. |  |
|  | Podtrzymywanie pracy analizatora przy awarii zasilania minimum 30 minut - UPS wewnętrzny lub dołączenie UPS-u dodatkowego. |  |
|  | W ramach umowy Wykonawca zorganizuje trzy szkolenia w formie ćwiczeń lub warsztatów. Termin i program szkolenia zaproponowany przez Wykonawcę musi być zatwierdzony przez Zamawiającego. Wszystkie szkolenia na koszt Wykonawcy. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Analizator musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowany analizator, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na aparat min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 5 dni roboczych – urządzenie zastępcze o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Czas reakcji na usunięcie uszkodzenia nie dłuższy niż 48 godzin od daty zgłoszenia. |  |
|  | Wykonawca zapewnia bezpłatne: przeglądy serwisowe i techniczne, części zamienne na okres trwania gwarancji. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lata. |  |
|  | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, wersja drukowana, książkowa – nie dopuszcza się zbindowanych kserokopii. |  |
|  | Oprogramowanie w języku polskim. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW PUNKTOWANYCH** | **PUNKTY** | **OPIS PARAMETRÓW*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | Możliwość ciągłego doładowania próbek, odstępy nie większe niż 5 minut. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| 1.
 | Automatyczne mieszanie próbek. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| **SUMA PUNKTÓW** | **20 PUNKTÓW** |

**CZĘŚĆ (PAKIET) NR 2 –**

**LUMINOMETR – 2 SZT.,**

**URZĄDZENIE DO DEKONTAMINACJI – ŁĄCZNIE 2 SZT.**

1. **Przedmiot zamówienia: Luminometr – 2 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Urządzenie ma być wykorzystywane do monitorowania czystości powierzchni lub substancji podczas reakcji enzymatycznej biocząsteczek zawartych w wymazówkach LuciPen z ATP, AMP oraz ADP z komórek bakteryjnych. |  |
|  | Metoda pracy urządzenia: poprzez integrację analogową przy wykorzystaniu fotodiody. |  |
|  | Wymagany zakres pomiaru: 0 - 999999 relatywnych jednostek światła (RLU) | podać: ………….. |
|  | Posiadający co najmniej 400 trybów pracy. | podać: …………… |
|  | Granica detekcji:10-15 mol ATP / pomiar |  |
|  | Maksymalny rzeczywisty czas pomiaru: do 10 sekund. |  |
|  | Jednostka pomiaru: RLU (relatywne jednostki luminescencji). |  |
|  | Wyposażony w wyświetlacz LCD. |  |
|  | Umożliwiający wykonanie kalibracji za pomocą wbudowanej funkcji tzw. AUTO ZERO (dla każdego pomiaru), w tym kalibracja w ramach gwarancji. |  |
|  | Wyposażony w automatyczne wyłączenie. |  |
|  | Dane pomiaru RLU, stopień (A, B lub C). |  |
|  | Posiadający pamięć co najmniej : 1800 pomiarów |  |
|  | Umożlwiający pracę w temperaturze otoczenia: +5°C ± 40°C |  |
|  | Umożlwiający dokonanie samodiagnozy urządzenia (sprawdzenie ewentualnego skażenia komory pomiarowej. Funkcja ma aktywniesprawdzać czystość komory pomiarowej. |  |
|  | Cechujący się gotowością do użycia nie później niż po 10 sekundach. |  |
|  | Umożliwiający podłączenie do komputera (oprogramowanie do analizy danych należy uwzględnić w cenie urządzenia). |  |
|  | Wyposażony w: 1. futerał ochronny;
2. 2 baterie;
3. szczotkę do czyszczenia;
4. wymazówki komplet 100 szt.
 |  |
|  | Wyposażony w oprogramowanie w języku polskim do analizy danych bez dodatkowych kosztów. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Zaoferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowany sprzęt, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego sprzętu w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji |  |
|  | Gwarancja na sprzęt min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta.  | Podać okres gwarancji sprzęt …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – respirator zastępczy o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lata. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW PUNKTOWANYCH** | **PUNKTY** | **OPIS PARAMETRÓW*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | Posiadający pamięć: ≥ 2000 pomiarów | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| 1.
 | Cechujący się gotowością do użycia poniżej 8 sekund. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| **SUMA PUNKTÓW** | **20 PUNKTÓW** |

1. **Przedmiot zamówienia: Urządzenie do dekontaminacji – 1 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Urządzenie przeznaczone do dekontaminacji powierzchni i powietrza w strefach ryzyka. |  |
|  | Umożliwiające wykonanie dekontaminacji i oczyszczenie powietrza w pomieszczeniu o objętości od 280 do 420 m³ poprzez technologię jonizacji bipolarnej i wentylatorowi. |  |
|  | Mobilne, wyposażone w kółka w tym 2 samoblokujące. |  |
|  | Cechujące się przepływem powietrza od 600-2000m³/h – minimalny dopuszczony zakres. Umożlwiający zasysanie od dołu i dyfuzję od góry poprzez odpowiedni nadmuch plenum, z filtrami G4 + F7 + HEPA 14. |  |
|  | Technologia dekontaminacji: typu Bioxigen®. |  |
|  | Posiadający klasę ISO 7 i 8 zgodnie ze standardami szpitalnymi ISO 90-351 i ISO 14-644. |  |
|  | Umożlwiający badania w następującym zakresie: INFLUENZA H1N1 redukcja 99.993%, ADENOVIRUS 5 redukcja 99.905%, BACILLUS SUBTILIS redukcja 95.234%, PSEUDOMONAS AERUGINOSA redukcja 99.965%, ESCHERICHIA COLI redukcja 99.925%, ESCHERICHIA COLI redukcja 99.925%, STAPHYLOCOCCUS AUREUS redukcja 99.842%, ENTEROCOCCUS FAECIUM redukcja 99.800%, CANDIDA ALBICANS redukcja 99.973%, ASPERGILLUS FUMIGATUS redukcja 99.467% |  |
|  | Posiadające co najmniej 4 tryby pracy oraz programowanie godzinowe (dzień/noc/automatycznie/ręcznie).  |  |
|  | Wyposażone w kontrola zanieczyszczenia filtrów za pomocą sondy ciśnieniowej. |  |
|  | Całkowity wymiar: 740 x 500 x 1550 mm. Zamawiający dopuszcza tolerancję wskazanych wymiarów +/- 15 mm. |  |
|  | Urządzenie ma usuwać nieprzyjemne zapachy i mikroorganizmy z powietrza i powierzchni. |  |
|  | Wyposażone w dodatkowy czujnik jakości powietrza, tryb automatyczny oraz pilot sterowania. |  |
|  | Zasilanie 230 V / 50 - 60 Hz. |  |
|  | Cechujące się pracą na poziomie hałasu nie większym niż 65 dBA w odległości 2 metrów od urządzenia przy maksymalnej mocy przepływu 2000 m³/h. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Zaoferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowany sprzęt, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na sprzęt min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – respirator zastępczy o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lat. |  |

1. **Przedmiot zamówienia: Urządzenie do dekontaminacji – 1 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Urządzenie przeznaczone do dekontaminacji powierzchni i powietrza w strefach ryzyka. |  |
|  | Umożliwiające wykonanie dekontaminacji i oczyszczenie powietrza w pomieszczeniu o objętości od 280 do 420 m³ poprzez technologię jonizacji bipolarnej i wentylatorowi. |  |
|  | Zapewniające usuwanie nieprzyjemnych zapachów i mikroorganizmów z powietrza i powierzchni. W szczególności na Coronavirus – redukcja co najmniej na poziomie 90% Staphylococcus Aureus, Escherichia coli, Saccaromices cerevisiae, Legionella co najmniej na poziomie 85%.  |  |
|  | Urządzenie zdolne do pracy 24/7. |  |
|  | Technologia dekontaminacji: typu Bioxigen®. |  |
|  | Wyposażone w dodatkowy czujnik jakości powietrza, tryb automatyczny oraz pilot sterowania. |  |
|  | Zasilanie 230 V / 50 - 60 Hz. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Zaoferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowany sprzęt, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na sprzęt min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – respirator zastępczy o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lat. |  |

**CZĘŚĆ (PAKIET) NR 3 –**

**APARAT EKG – 2 SZT.**

**KARDIOMONIROR – 5 SZT.**

**MONITOR TOP SOR – 2 SZT.**

**WW. URZĄDZENIA STANOWIĆ BĘDĄ TZW. SYSTEM MONITOROWANIA**

1. **Przedmiot zamówienia: Aparat EKG – 2 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
| **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Przenośne urządzenie przeznaczone do akwizycji sygnału EKG typu tablet. |  |
|  | Umożliwiające współpracę z kompleksową platformą kardiologiczną, w której można wykonać zarówno badania EKG z oceną ryzyka nagłej śmierci sercowej, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, holter EKG, holter RR i ergospirometrię oraz telekonsultację badań. |  |
|  | Platforma, o której mowa w pkt 2) ma zapewniać możliwość archiwizacji badań holterowskich (EKG i ciśnienia) oraz testów wysiłkowych / wspólna baza pacjentów dla wszystkich modułów diagnostycznych (holter EKG, holter ciśnienia, spoczynkowe EKG, spirometria, próba wysiłkowa, ergospirometria). |  |
|  | Aparat ma posiadać możliwość rozbudowy o oprogramowanie z modułem telekonsultacji badań – wysyłanie badań do zdalnej oceny z poziomu oprogramowania diagnostycznego przy pomocy bezpiecznego łącza VPN. |  |
|  | Aparat wyposażony w ekran dotykowy 2.8” (tolerancja +/- 0,5”) , o rozdzielczości co najmniej 240x320. |  |
|  | Wyposażony w 2 przyciski funkcyjne: wł./wył i zapis/wstecz. |  |
|  | Całkowity wymiar 82x87x25 mm, waga 150 g. Zamawiający dopuszcza tolerancję ww. parametrów w granicy +/- 10 mm oraz +/- 25 g. |  |
|  | Cechujący się prędkością (mm/s) 5, 10, 12.5, 25, 50. |  |
|  | Cechujący się czułością (mm/mV) 2.5, 5, 10, 20. |  |
|  | Umożlwiający układ wydruku 2x6+1R, 4X3+1R, 1x12+0R. |  |
|  | Posiadający co najmniej 12 odprowadzeń – I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V5, V6 |  |
|  | Umożliwiający pomiar HR: 30-300 bpm. |  |
|  | Aparat ma wskazywać co najmniej lnastepującą liczbę wyświetlanych odprowadzeń 1, 3, 12. |  |
|  | Wyposażony w amplitudę o rozdzielczości: 1 μV ±1% na LSB przy 500 SPS. |  |
|  | Cechujący się następującym zakresem dynamicznym: różnicowy prąd zmienny: ±5 mV, offset prądu stałego: ±300 mV. |  |
|  | Minimalny zakres częstotliwości: 0.05 Hz do 170 Hz. |  |
|  | Częstotliwość próbkowania co najmniej: 1000 Hz. |  |
|  | Częstotliwość zapisu co najmniej: 500 Hz. |  |
|  | Posiadający funkcje umożliwiającą tłumienie sygnału współbieżnego: >90 dB (filtr wyłączony), >100 dB (filtr 50/60 Hz włączony). |  |
|  | Częstotliwość Wi-Fi co najmniej: 2.4 GHz. |  |
|  | Wyposażony w kanał komunikacyjny: 1 (2412 MHz) do 11 (2462 MHz). |  |
|  | Posiadający modulację typu: DSSS / CCK / OFDM. |  |
|  | Cechujący się faktyczną mocą promieniowania: 7.92 dBm lub 6.198 mW, zmierzone przy 11 Mb/s. |  |
|  | Wyposażony w 2 diody w kolorze zielonym oraz pomarańczowym lub czerwonym informujące o stanie naładowania baterii. |  |
|  | Wyposażony w interfejs użytkownika wskazujący co najmniej: ekran zapisu, ekran historii, możliwość obrotu wyświetlacza o 180 stopni, ustawienia. |  |
|  | Wymagana długość zapisu (urządzenia) 12-kanałowe EKG: 10 s; 12 s; 15 s; 20 s. |  |
|  | Minimalna wymaga pamięć: 80 EKG na urządzeniu i nielimitowana ilość badań EKG w dedykowanym oprogramowaniu. |  |
|  | Wyposażony w filtr sieciowy: 50, 60 Hz, filtr izolinii (Dryf) Hz: 0.05 (3.2 s); 0.25 (0.6 s); 0.6 (0.3 s) oraz filtr zakłóceń mięśniowych (Myo) Hz: 20, 25, 35, 90. |  |
|  | Z funkcją wykrywania rozrusznika – szerokość impulsu: 0,1 ms-2ms; amplituda impulsów: 2mV-250 mV. |  |
|  | Posiadający możliwość druku na zewnętrznej drukarce. |  |
|  | Posiadający zasilanie cechujące się napięciem sieciowym 100- 240V. |  |
|  | Wyposażony w akumulator litowo-jonowy o pojemności nie mniejszej niż 3200 mAh - 3,6 V umożliwiający użytkowanie co najmniej do 8 godzin |  |
|  | Posiadający funkcję ochrony przed impulsem defibrylatora. |  |
|  | Urządzenie ma posiadać I klasę ochronności oraz spełniać normę IEC 60529. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Zaoferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na sprzęt min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – urządzenie zastępcze o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lat. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW PUNKTOWANYCH** | **PUNKTY** | **OPIS PARAMETRÓW*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | Posiadający pamięć: ≥ 90 EKG na urządzeniu i nielimitowana ilość badań EKG w dedykowanym oprogramowaniu. | **NIE – 0 pkt****TAK – 20 pkt** |  |
| **SUMA PUNKTÓW** | 1. **PUNKTÓW**
 |

**II. Przedmiot zamówienia: Kardiomonitor (monitory modułowe) – 5 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
| **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Monitor pacjenta o budowie modułowej. Poszczególne moduły pomiarowe przenoszone między monitorami bez udziału serwisu. |  |
|  | Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienialny przez użytkownika, pozwalający na minimum 120 minut pracy w konfiguracji EKG,NIBP,SpO2. |  |
|  | Monitor wyposażony w składany uchwyt do przenoszenia. |  |
|  | Wyposażenie z złącza wejścia/wyjścia:1. wyjście sygnału do podłączenia ekranu kopiującego;
2. co najmniej 3 gniazda USB do podłączenia klawiatury, myszki komputerowej, skanera kodów paskowych;
3. gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania.
 |  |
|  | Możliwość rozbudowy monitora o pomiary:1. stopnia uśpienia BIS;
2. EEG;
3. nieinwazyjnego rzutu minutowego metodą impedancji kardiograficznej;
4. ciągłego inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego;
5. inwazyjnego pomiaru rzutu serca metodą Swan-Ganza;
6. parametrów mechaniki oddechowej;
7. wolumetrycznego CO2;
8. parametrów metabolicznych RQ i EE;
9. przewodnictwa nerwowo-mięśniowego NMT;
10. oksymetrii tkankowej;
11. równowagi między nocycepcją i analgezją.
 |  |
|  | Możliwość rozbudowy monitora o moduł interfejsowy do jednoczesnego podłączenia do 4 zewnętrznych urządzeń medycznych (respiratory, pompy infuzyjne, aparaty do znieczulania, monitory hemodynamiczne). |  |
|  | Stopień ochrony przed groźnym zalaniem wodą co najmniej IPX1. |  |
| **EKRAN / OBSŁUGA** |
|  | Kolorowy pojedynczy, pojemnościowy ekran dotykowy w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 15,5", rozdzielczości co najmniej 1900x1000 pikseli i dużym kącie widzenia (powyżej 170o). Min. 10 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie. Miejsca na moduły pomiarowe w jednej obudowie z ekranem.  |  |
|  | Funkcja automatycznego dostosowania jasności ekranu do natężenia światła otoczenia. |  |
|  | Obsługa wielodotykowa za pomocą gestów przeciągania. Możliwość rozbudowy o obsługę przy pomocy pilota. |  |
|  | Fabrycznie skonfigurowane co najmniej trzy układy ekranu: normalny (krzywe dynamiczne i wartości parametrów), minitrendów (krótkie trendy, krzywe dynamiczne i wartości parametrów), duże odczyty. Szybkie przełączanie między ekranami, bez wchodzenia do menu, za pomocą gestów np. przesunięcie w lewo lub w prawo dwoma palcami po ekranie.  |  |
| **SYSTEM ALARMOWY** |
|  | Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 9 poziomów do wyboru). Ustawianie wzorców sygnalizacji alarmowej (co najmniej 3 wzorce do wyboru). |  |
|  | Funkcja zawieszenia sygnalizacji alarmowej na czas wybrany przez użytkownika (do wyboru co najmniej wstrzymanie alarmów na 1, 2, 5 i 10 minut) oraz możliwość zawieszenia alarmów na stałe (zabezpieczone hasłem). |  |
|  | Monitor wyposażony w funkcję trybu intubacji: zawieszenie działania alarmów związanych z pomiarami CO2 i częstości oddechu, bez jednoczesnego wyłączania alarmów innych parametrów. Wyświetlanie na ekranie stopera z czasem jaki pozostał do zakończenia procesu intubacji (ustawiane czasy co najmniej do wyboru 1 i 2 minuty). |  |
|  | Monitor wyposażony w funkcję trybu resuscytacyjnego: zawieszenie działania alarmów fizjologicznych wszystkich parametrów. Wyświetlanie na ekranie informacji o aktywnym trybie resuscytacyjnym. |  |
|  | Monitor wyposażony w funkcję wzywania pomocy - użytkownik znajdujący się przy danym monitorze może uruchomić sygnalizację dźwiękową i wizualną na innych monitorach lub centrali znajdujących się na tym samym oddziale. Na innym monitorach i centrali uruchomi się dźwiękowa sygnalizacja alarmowa oraz pojawi się okno informujące, z którego monitora wysyłany jest sygnał. |  |
|  | Funkcja resetowania alarmów technicznych powodująca ich usuwanie lub zamianę w komunikaty informacyjne lub ich wyciszenie z wyświetlaniem na ekranie oznaczonego komunikatu alarmu. |  |
| **ZAPAMIĘTYWANIE I PRZEGLĄD DANYCH** |
|  | Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością przynajmniej 1 minuty. |  |
|  | Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full disclosure) – pamięć co najmniej 24 godziny. |  |
|  | Zapamiętywanie co najmniej 700 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów). |  |
|  | Funkcja eksportu danych wypisanych pacjentów na pamięć USB z możliwością ich późniejszego przeglądu na komputerze osobistym przy pomocy dedykowanego oprogramowania. |  |
| **PRACA W SIECI MONITOROWANIA/ WYSYŁANIE DANYCH** |
|  | Możliwość współpracy z centralą pielęgniarską. |  |
|  | Możliwość podłączenia do monitora, bez pośrednictwa centrali, sieciowej drukarki laserowej i wykonywania wydruków na standardowym papierze formatu A4: krzywych dynamicznych oraz trendów graficznych i tabelarycznych. |  |
|  | Możliwość bezpośredniego wysyłania danych w standardzie HL7 (wartości parametrów, krzywe i alarmy) z monitora pacjenta bez pośrednictwa centrali lub innego urządzenia typu bramka. |  |
|  | Monitor przystosowany do współpracy z nadajnikiem telemetrycznym z możliwością przeglądania danych pomiarów z urządzenia telemetrycznego na ekranie monitora. |  |
|  | Funkcja monitorowania alarmów z innych kardiomonitorów podłączonych do tej samej sieci (co najmniej dwa jednocześnie). |  |
|  | Funkcja wyświetlania danych z innych kardiomonitorów podłączonych do tej samej sieci. |  |
|  | Informacje o pacjencie, ustawienia alarmów synchronizowane pomiędzy monitorem i centralą. |  |
|  | Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania poprzez stację centralnego nadzoru. |  |
| **MONITOR/MODUŁ TRANSPORTOWY** |
|  | Monitor (moduł) transportowy z podglądem monitorowanych parametrów – wymaganemonitorowanie co najmniej EKG, NIBP, SpO2, 2Temp, 2IBP – (opis poszczególnych parametrów poniżej) podczas transportu pacjenta, będący jednocześnie modułem pomiarowym monitora pacjenta po włożeniu do miejsca parkingowego jednostki głównej. Ekran monitora transportowego o przekątnej od 5 do 6”. Ciężar monitora nie więcej niż 1,2 kg. Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym co najmniej 4 godziny. Własna wewnętrzna pamięć monitora transportowego pozwalająca na zapamiętywanie co najmniej 24 godzin trendów monitorowanych parametrów. Obsługa poprzez ekran dotykowy. Ochrona monitora przed wnikaniem ciał obcych nie mniejszych niż 1,0 mm oraz przed dostępem do części niebezpiecznych przez dotknięciedrutem; ochrona przed szkodliwym wpływem rozpryskiwanej wody – stopień ochrony co najmniej IP44. |  |
| **MIERZONE PARAMETRY** |
|  | EKG - pomiar częstości akcji serca. Zakres minimum 30-300/min. Ustawianie prędkości przesuwu krzywej EKG do wyboru co najmniej: 6.25; 12.5; 25; 50 mm/s. Ustawianie wzmocnienia krzywej EKG do wyboru co najmniej: x0.125; x0.25; 0.5; x1; x2; x4; auto. W komplecie z monitorem: przewód EKG z kompletem 5 końcówek. |  |
|  | Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 24 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF. Wykorzystywanie do analizy EKG co najmniej 4 odprowadzeń EKG jednocześnie. Możliwość wyboru odprowadzeni do analizy przez użytkownika. |  |
|  | Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w co najmniej siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami. Tryb alarmowania ST w oparciu wartości bezwzględne oraz względne w stosunku do linii odniesienia. Możliwość ustawienia granic alarmowych dla pojedynczego ST oraz dla dwóch ST. |  |
|  | Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc wg. co najmniej 4 wzorów. |  |
|  | RESP – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 5 do 200 R/min. Możliwość wyboru odprowadzeni do monitorowania respiracji. Wybór prędkości przesuwu krzywych co najmniej 3; 6.25; 12,5; 25 mm/s. |  |
|  | Saturacja (SpO2). Zakres pomiarowy %SpO2 0-100%. Zakres pomiarowy częstości pulsu co najmniej 30-300 P/min. Jednoczesne wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości %saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. Alarm desaturacji. Wyświetlanie statystyk pomiaru SpO2 w postaci wykresów słupkowych. W komplecie z monitorem przewód interfejsowy oraz wielorazowy czujnik SpO2 typu klips na palec. |  |
|  | Nieinwazyjny pomiar ciśnienia (NIPC) metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny, automatyczny, ciągły (powtarzające się pomiary w czasie 5 min). Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1 – 480 minut. Wyświetlanie na ekranie wartości ustawionego interwału oraz czasu jaki pozostał do kolejnego pomiaru. Pomiar sekwencyjny z co najmniej 5 programowalnymi cyklami, z indywidualnym ustawianiem ich czasu trwania i odstępów pomiarowych dla każdego cyklu. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Możliwość ustawiania przez użytkownika formatu wyświetlanych danych np. ciśnienie skurczowe, rozkurczowe i średnie lub tylko średnie. Funkcja stazy. Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia pompowania mankietu. Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie od 30 do 300 P/min. W komplecie z każdym monitorem przewód oraz mankiety średni oraz duży. |  |
|  | Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe. Zakres pomiarowy co najmniej od 5 do 50oC. Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi. Wybór etykiety temperatury zgodnie z miejscem pomiaru z listy co najmniej 10 etykiet zapisanych w pamięci monitora. W komplecie z kardiomonitorem czujnik temperatury powierzchniowy.  |  |
|  | Inwazyjny pomiar ciśnienia (IPC), dwa tory pomiarowe. Możliwość jednoczesnego wyświetlanie dwóch krzywych inwazyjnego ciśnienia ze wspólnym poziomem zero (nakładanie się krzywych). Wyświetlanie wartości ciśnień skurczowych, rozkurczowych i średnich. Zakres pomiarowy inwazyjnego ciśnienia co najmniej od -50 do +350 mmHg. Możliwość ustawiania przez użytkownika formatu wyświetlanych danych np. ciśnienie skurczowe, rozkurczowe i średnie lub tylko średnie. Obliczanie wartości PPV. Funkcja pomiaru PAWP. Pomiar częstości pulsu wraz z inwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie od 30 do 300 P/min. Wybór etykiety inwazyjnego ciśnienia zgodnie z miejscem pomiaru z listy co najmniej 10 etykiet zapisanych w pamięci monitora. Automatyczny wybór zakres pomiarowego w zależności od wybranej etykiety oraz możliwość ręcznego wyboru zakresu pomiarowego. W ofercie z monitorem przewód połączeniowy do przetworników ciśnienia.  |  |
|  | Moduł pomiaru kapnografii w strumieniu bocznym (na 2 stanowiskach). Zakres pomiarowy stężenia CO2 co najmniej od 0 do 120 mmHg. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 4 do 120 R/min. W komplecie z modułem 2 szt. akcesoriów do usuwania wilgoci z układu pomiarowego (pułapka wodna lub nafion w zależności od stosowanej technologii) oraz 5 szt. jednorazowych linii próbkujących. |  |
| **INNE FUNKCJE I APLIKACJE KLINICZNE** |
|  | Monitor wyposażony w funkcję obliczania punktacji do oceny poziomu świadomości wg. skali Glasgow (GCS). |  |
|  | Funkcja wyświetlania statystyki SpO2 w wybranymi przez użytkownika przedziale czasowym (od 0,5 do 24 godzin) z prezentacją % udziału zaprogramowanych przez użytkownika przedziałów wartości %SpO2 w badanym przedziale czasowym, z wyborem zakresu docelowego. |  |
|  | Funkcja „oczekiwanie”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączania monitora, i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania. |  |
|  | Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym. |  |
|  | Funkcja wyświetlania stoperów z odmierzaniem czasu malejąco oraz rosnąco. |  |
|  | Możliwość rozbudowy oferowanego monitoru o funkcje wspomagania decyzji klinicznych:1. dotyczących układu sercowo-krążeniowo i oddechowego z przedstawieniem w formie animacji zmian parametrów związanych z obciążeniem wstępnym, pracą serca, wodą w płucach, obciążeniem następczym;
2. związanych z diagnozą i prowadzeniem terapii sepsy (zgodnie z zaleceniami SSC (Surviving Sepsis Compaign) oraz Sepsis-3 (Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock);
3. związanych z analizą pracy stymulatora;
4. związanych z 24 godzinną analizą EKG;
5. protokół wczesnej oceny skali ostrzegania (EWS);
6. dedykowaną aplikację uruchamianą na ekranie monitora pacjenta pomagającą utrzymać optymalna anestezję w okresie okołooperacyjnym (podczas indukcji anestezjologicznej, znieczulenia i wybudzenia).
 |  |
| **Montaż** |
|  | Uchwyt do montażu na szynie, kolumnie lub ścianie z półką do montażu monitora i koszykiem na akcesoria. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Zaoferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na sprzęt min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – urządzenie zastępcze o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lat. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW PUNKTOWANYCH** | **PUNKTY** | **OPIS PARAMETRÓW*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
|  | Możliwość rozbudowy monitora o co najmniej kolejne 4 tory pomiarowe temperatury. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| 1.
 | Możliwość rozbudowy monitora o co najmniej kolejne 4 tory pomiarowe inwazyjnego ciśnienia. | **NIE – 0 pkt****TAK – 10 pkt** |  |
| **SUMA PUNKTÓW** | 1. **PUNKTÓW**
 |

1. **Przedmiot zamówienia: Monitor TOP SOR (centrala monitorująca obsługujące monitory modułowe) – 2 szt.**

**Nazwa, typ (model) lub numer katalogowy: ………………………………………………………**

**Producent : …………………………………………………………………………………………….**

**Kraj pochodzenia ………………………………………………………………………….…………**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **OPIS PARAMETRÓW WYMAGANYCH** | **OPIS PARAMETRÓW OFEROWANYCH*****(wypełnić zgodnie z zaleceniami zawartymi w SWZ w rozdziale 4 ust. 2 lit. a i b)*** |
| **PARAMETRY OGÓLNE** |
|  | Stacja centralnego monitorowania umożliwiająca podłączenie do 64 stanowisk monitorowania bez konieczności rozbudowywania oprogramowania o dodatkowe opcje. |  |
|  | Jednoczesny podgląd parametrów ze wszystkich podłączonych do centrali monitorów pacjenta z funkcją indywidualnej konfiguracji pól poszczególnych monitorów (ilość i układ krzywych oraz wartości parametrów). |  |
|  | Możliwość pełnego podglądu wybranego monitor pacjenta (wszystkie krzywe i wartości parametrów). |  |
|  | Zestaw akcesoriów sieciowych do podłączenia monitorów pacjenta. |  |
|  | Centrala zainstalowana na komputerze połączonym z dwoma ekranami każdym o przekątnej co najmniej 23” |  |
|  | Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka. Wyciszanie alarmów i uruchamianie pomiaru ciśnienia nieinwazyjnego z poziomu centrali. |  |
|  | Wyświetlanie alarmów technicznych w formie graficznej, ułatwiające szybką identyfikację problemu. |  |
|  | Wyświetlanie na ekranie centrali analizy załamka ST w formie graficznej, pokazujący w czasie rzeczywistym odchylenie wartości ST od linii odniesienia. |  |
|  | Centrala wyposażona w funkcję obliczeń lekowych, hemodynamicznych, wentylacyjnych, nerkowych. |  |
|  | Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach. |  |
|  | Pamięć stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) - minimalna liczba zdarzeń: 3000/pacjenta. |  |
|  | Pamięć ciągłego zapisu monitorowanych przebiegów falowych (EKG + inne) - z ostatnich min. 240 godzin. |  |
|  | Trendy tabelaryczne: pamięć z ostatnich min. 240 godzin. |  |
|  | Możliwość wyświetlenia na ekranie centrali danych z zewnętrznych urządzeń peryferyjnych (np. respiratory) podłączonych do monitora pacjenta. |  |
|  | Możliwość podglądu wybranego monitora pacjenta na dowolnym komputerze PC z oprogramowaniem Windows podłączonym do wspólnej sieci ze stacją centralnego monitorowania. Podgląd za pomocą dedykowanego oprogramowania producenta oprogramowania centrali. |  |
|  | Drukarka laserowa do wydruków trendów i raportów na standardowym papierze A4; wbudowane łącze do sieci Ethernet |  |
|  | Podtrzymanie zasilania elektrycznego każdego stanowiska monitorowania centralnego (UPS) min. 20 min. |  |
|  | Funkcja ustawiania trybu prywatnego z poziomu centrali indywidualnie w poszczególnych monitorów pacjenta. |  |
|  | Funkcja ustawiania trybu prywatnego z poziomu centrali we wszystkich monitorach pacjenta jednocześnie. |  |
|  | Funkcja zdalnego programowania układu krzywych i wartości parametrów na wybranym monitorze pacjenta. |  |
|  | Funkcja ustawiania trybu nocnego z poziomu centrali indywidualnie w poszczególnych monitorów pacjenta. |  |
|  | Funkcja ustawiania trybu nocnego z poziomu centrali we wszystkich monitorach pacjenta jednocześnie. |  |
|  | Możliwość przyszłej integracji ze szpitalnymi systemami informatycznymi klasy HIS co najmniej w zakresie importowania danych ADT (przyjęcia i wypisy pacjentów). |  |
|  | Możliwość rozbudowy centrali o funkcję podglądu parametrów monitorowanych pacjentów na telefonach komórkowych oraz tabletach wyposażonych w system operacyjny Android lub iOS. |  |
| INNE WYMAGANIA CO DO URZĄDZENIA |
|  | Zaoferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i gotowy do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów czy inwestycji. |  |
|  | Oferowane urządzenie, oprócz spełnienia odpowiednich parametrów funkcyjnych, ma gwarantować bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniać wymagany poziom świadczonych usług medycznych. |  |
|  | Certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności oraz wszelka dokumentacja pozwalającą na użytkowanie oferowanego urządzenia w wymaganym terminie do pełnej eksploatacji ma być dostarczana przy dostawie. |  |
|  | Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za uzyskanie wszelkich pozwoleń, posiadania aktualnych certyfikatów, deklaracji zgodności oraz ewentualnego dostosowania zaoferowanych urządzeń medycznych do uwarunkowań prawnych i technologicznych obowiązujących w dniu przekazania sprzętu do pełnej eksploatacji. |  |
|  | Gwarancja na sprzęt min. 24 miesiące w tym bezpłatne przeglądy serwisowe w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z zaleceniami producenta. | Podać okres gwarancji …… |
|  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 7 dni roboczych – urządzenie zastępcze o tych samych parametrach i funkcjonalności. |  |
|  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 3 lat. |  |

**UWAGA**: W kolumnie *„*Opis parametrów wymaganych*”* wpisano minimalne wymagane parametry.
Nie spełnienie jednego z parametrów minimalnych będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

**Oświadczenie Wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się
w przypadku wyboru Naszej oferty do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.
3. Przeglądy i konserwacje.
4. Sprzęty nie mogą wymagać przeglądu po każdorazowym użyciu.
5. W okresie obowiązywania gwarancji sprzętu Wykonawca dokona na koszt własny: instalacji, przeglądu, naprawy, konserwacji, działań serwisowych, aktualizacji oprogramowania, regulacji, kalibracji, wzorcowań, sprawdzań i kontroli bezpieczeństwa wyrobu, wgrania nowego oprogramowania wynikających z instrukcji użytkowania wyrobu i dokona wpisu zawierającego co najmniej: daty wykonania czynności, imię
i nazwisko lub nazwę (firmę) podmiotu, który wykonał te czynności, ich opis, wyniki uwagi dotyczące wyrobu i kwalifikacje osób wykonujących wymienione czynności, jeżeli jest to wymagane na podstawie przepisów wykonawczych wydanych na podstawie art. 51 ust. 3 Ustawy z dnia 7 kwietnia2022 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2022 r. poz. 974). Na czas serwisowania, napraw itp.
6. Wykonawca zapewni pełnowartościowe, kompletne sprzęty zastępcze o parametrach nie gorszych niż oferowane.

4. Usuwanie awarii sprzętu.

1. W przypadku zgłoszenia awarii sprzętu czas reakcji serwisowej związanej
z jej usunięciem nie może być dłuższy niż 48 godzin. Za czas reakcji serwisowej uznaje się okres od chwili zgłoszenia awarii wysłanej na adres e-mail wskazany przez Wykonawcę do chwili uzyskania sprawności urządzenia względnie zamontowania sprzętu zastępczego. Godziny zgłoszeń awarii to 24 godz. / dobę 7 dni w tygodniu.
2. Wykonawca zapewni pełnowartościowe, kompletne sprzęty zastępcze o parametrach nie gorszych niż oferowane.
3. Gwarancja i rękojmia.
4. W okresie gwarancji wymagane jest utrzymanie sprzętu w pełnej gotowości do użycia, bezpłatny serwis wraz z gwarancją udostępnienia na czas serwisu pełnowartościowego kompletnego sprzętu zastępczego o parametrach nie gorszych niż oferowane.
5. W okresie gwarancji Wykonawca sprzętu ponosi wszystkie koszty napraw gwarancyjnych.