

Suwałki, dnia 21/01/2021r.

L.dz. 262.SZW. 28 /57/PN/WU/2020

**Wszyscy uczestnicy postępowania**  
**57/PN/WU/2020**

**WYJAŚNIENIA TREŚCI**  
**SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetarg nieograniczony na:  
**Zakup sprzętu i aparatury do monitorowania parametrów pacjenta na potrzeby Oddziału Neurologii z pododdziałem udarowym w ramach projektu nr PLRU.02.01.00-20-0074/18-00Pn." Wspólna odpowiedź instytucji ochrony zdrowia na choroby związane z klimatem i zagrożenia zdrowotne " dofinansowanego z Programu Współpracy Transgranicznej EIS Polska-Rosja 2014-2020..**

Zamawiający, **Szpital Wojewódzki im. dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach Dział Zamówień i Inwestycji**, działając na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. 2019 poz. 1843), przedstawia poniżej treść zapytań wraz z wyjaśnieniami do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (zwanej dalej "SIWZ"):

**Uczestnik 1**

**Część 3- Centralny system monitorujący – 2 szt.**

**b) Monitor Funkcji życiowych – szt. 1**

Czy Zamawiający dopuści monitor funkcji życiowych o poniższych parametrach?

1.	Monitor o konstrukcji kompaktowej
2.	Kolorowy pojedynczy ekran w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 12", rozdzielczości co najmniej 1200x800 pikseli i dużym kącie widzenia (powyżej 160°).
3.	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim. Obsługa poprzez ekran dotykowy z funkcją obsługi gestów.
4.	Min. 8 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie
5.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienny przez użytkownika, pozwalający na minimum 100 minut pracy w konfiguracji EKG, NIBP, SpO2.
6.	Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne bez stosowania wentylatorów
7.	W wyposażeniu w złącza wejścia/wyjścia:
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) wyjście do podłączenia ekranu kopiującego,</li> <li>b) co najmniej 2 gniazda USB do podłączenia klawiatury, myszki komputerowej, skanera kodów paskowych,</li> <li>c) gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania.</li> <li>d) gniazdo wyjścia sygnałów synchronizacji defibrylacji oraz sygnałów przywołania pielęgniarki i wyjścia sygnałów analogowych</li> </ul>
9.	<b>EKG</b> - 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.
10.	Monitorowanie do 7 odprowadzeń jednocześnie
11.	W komplecie z monitorem przewód EKG z kompletem 5 końcówek
12.	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 23 kategorii zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF
13.	Funkcja eliminacji fałszywych alarmów arytmii poprzez jednoczesną analizę sygnałów EKG i SpO2
14.	Funkcja analizy zmian częstości akcji serca z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach HR, ST, QT i arytmii: statystyka dot. częstości akcji serca, statystyka zdarzeń arytmii, statystyka pomiarów QT/QTc, statystyka maksymalnych i minimalnych wartości odcinka ST dla poszczególnych odprowadzeń, statystyka dot. danych stymulatora.

15.	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,5 do +2,5 mV
16.	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc
17.	Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych.
18.	<b>RESP</b> – 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; 50 mm/s.
19.	Saturacja ( <b>SpO<sub>2</sub></b> ). Zakres pomiarowy %SpO <sub>2</sub> 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. W komplecie z monitorem przewód interfejsowy oraz czujnik SpO <sub>2</sub> na palec.
20.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia ( <b>NIPC</b> ) metoda oscylometryczna. Pomiar ręczny, automatyczny i ciągły (powtarzające się pomiary w czasie co najmniej 4 min). Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1–480 minut. Pomiar sekwencyjny składający się z co najmniej 4 faz, z indywidualnym ustawianiem czasu trwania oraz interwału dla każdej fazy. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. 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.
21.	Funkcja analizy NIBP z ostatnich 24 godzin informacje o wartościach ciśnienia: średniej, średniej za dnia, średniej w nocy, maksymalnej za dnia, maksymalnej w nocy, minimalnej za dnia, minimalnej w nocy oraz prawidłowej (w granicach ustawionych alarmów).
22.	W komplecie z monitorem przewód i mankiety średni.
23.	<b>Pomiar temperatury</b> , dwa tory pomiarowe. Wyświetlanie <b>T1, T2</b> oraz różnicy między nimi.
24.	W komplecie z monitorem powierzchniowy czujnik temperatury dla dorosłych.
25.	Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 5 poziomów do wyboru). Ustawianie wzorców sygnalizacji alarmowej (co najmniej 3 wzorce do wyboru).
26.	Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością od 1 minuty.
27.	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full disclosure) – pamięć co najmniej 24 godzin.
28.	Zapamiętywanie co najmniej 1000 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów).
29.	Monitor wyposażony w funkcję obliczeń dawki (lekowych), hemodynamicznych, natlenienia, nerkowych i wentylacji.
30.	Monitor wyposażony w funkcję wprowadzania danych i obliczania punktacji wczesnego ostrzegania EWS
31.	Monitor wyposażony w funkcję oceny stanu świadomości wg. skali Glasgow (GCS) – wprowadzanie danych, wyświetlanie punktacji łącznej i podrzędnej oraz ustawianie odstępu czasowego w jakim mają być wprowadzane dane.
32.	Monitor przystosowany do pracy w sieci
	a) możliwość współpracy ze stacją centralnego nadzoru,
	b) 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.
33.	Funkcja „standby”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączania monitora, oraz na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania.
34.	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.
35.	Monitor wyposażony w funkcję jednoczesnej analizy sygnału EKG oraz sygnału krzywej pletyzmograficznej w celu uzyskania dokładniejszych wyników analizy arytmii i pomiarów HR/tętna
36.	Statyw na kółkach z półką do montażu kardiomonitora oraz z koszykiem na akcesoria

**Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza**

Z poważaniem

**DYREKTOR**

Szpitala Wojewódzkiego  
im. dr. Ludwika Rydygiera w Suwałkach

**Adam Szałanda**

W.U./W.U.