



**PL-BY-UA
2014-2020**

**Załącznik nr 1.1 do SIWZ- Formularz Szczegółowy Oferty
Oznaczenie postępowania: DA.ZP.242.54.2020**

Pakiet nr 1:

Uwagi i objaśnienia:

- Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełnienia warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
- Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
- Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2020), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żadna część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.

A. Opis Przedmiotu zamówienia:

POZYCJA NR 1: Kardiomonitor modułowy - 8 szt.

NAZWA OFEROWANEGO URZĄDZENIA:

PRODUCENT:

TYP:

PARAMETRY TECHNICZNE I INNE WARUNKI

L.p.	Parametr/Warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany (Proszę opisać)
1.	Monitor modułowy nowy, rok produkcji 2020, z możliwością przenoszenia modułów pomiarowych między monitorami przez użytkownika bez udziału serwisu	TAK	
2.	Kolorowy ekran LCD TFT o przekątnej minimum 15", rozdzielczości co najmniej 1900x1000 pikseli i dużym kącie widzenia (powyżej 160°) z obsługą dotykową.	TAK	
3.	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim.	TAK	
4.	Wyświetlanie jednoczesne min. 10 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie	TAK	
5.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator wymienialny przez użytkownika, pozwalający na minimum 100 minut pracy w konfiguracji parametrów podstawowych EKG,NIBP,SpO2.	TAK	
6.	Chłodzenie konwekcyjne bez stosowania wentylatorów	TAK	

7.	Wyposażenie w złącza wejścia/wyjścia co najmniej: wyjście sygnału do podłączenia ekranu kopiującego, 3 gniazda USB do podłączenia klawiatury, myszki komputerowej lub skanera kodów paskowych ,gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania.	TAK	
8.	Możliwość współpracy monitora z modułami zawierającymi układy pomiarowe: - EKG, - nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia, - saturacji, - temperatury (co najmniej dwa wejścia), - inwazyjnego ciśnienia (co najmniej dwa kanały), - inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą PiCCO, - stężenia gazów anestetycznych, - saturacji ośrodkowej krwi żyłnej, - pomiaru BIS, - EEG, - przewodnictwa nerwowo-mięśniowego NMT, - pomiaru oksymetrii tkankowej.	TAK	
9.	Co najmniej 6 gniazd do podłączenia modułów pomiarowych	TAK	
10.	Możliwość rozbudowy monitora o podłączenie i wyświetlania na jego ekranie danych z zewnętrznych urządzeń medycznych: (respiratory, aparaty do znieczulania, monitory tCPO2/PCO2).	TAK	
11.	Monitor wyposażony w funkcję wspomagającą prowadzenie procesu znieczulania z podziałem na etapy: indukcja, znieczulenie, wybudzenie. Zestawienie trendów i mierzonych parametrów najbardziej potrzebnych na każdym z tych etapów	TAK	
12.	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	TAK	

	wyboru).		
13.	Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością przynajmniej 1 minuty	TAK	
14.	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full disclosure) – pamięć co najmniej 12 godzin	TAK	
15.	Zapamiętywanie co najmniej 500 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów)	TAK	
16.	Monitor wyposażony w funkcje obliczeń dawki (lekowych), hemodynamicznych, natlenienia, nerkowych i wentylacji	TAK	
17.	Monitor wyposażony w funkcję zapisu skali Glasgow (GCS).	TAK	
18.	Monitor przystosowany do pracy w sieci	TAK	
19.	Pełna współpraca z stanowiskiem monitorowania pacjenta	TAK	
20.	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.	TAK	
21.	Funkcja „standby”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączania monitora, i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania.	TAK	
22.	Monitor wyposażony w adapter mocujący do posiadanych przez szpital uchwytów (ramię firmy GCX serii M) do montażu na aparacie anestezyjologicznym.	TAK	

POZYCJA NR 2: Moduł monitorująco -transportowy - 8 szt.

NAZWA OFEROWANEGO URZĄDZENIA:

PRODUCENT:

TYP:

PARAMETRY TECHNICZNE I INNE WARUNKI

L.p.	Parametr/Warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany (należy opisać)
1.	Moduł monitorowania pacjenta, wyposażony w kolorowy ekran dotykowy, pojemnościowy z funkcją obsługi gestów o przekątnej min. 5,5" z możliwością wyświetlenia min. 4 krzywych dynamicznych. Możliwa niezależna praca modułu jako monitora transportowego.	TAK	
2.	Moduł zabezpieczony przed kurzem i wodą – stopień ochrony co najmniej IP43, odporny na upadek z wysokości co najmniej 1 m.	TAK	
3.	Zasilanie modułu z sieci 230V/50 Hz oraz awaryjne zasilanie akumulatorowe. Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym min. 6 godzin (konfiguracja EKG, NIBP (co 15 minut), SpO2, Temperatura)	TAK	
4.	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) wszystkich parametrów.	TAK	
5.	Alarmy z możliwością zawieszenia czasowego / z wyborem czasu zawieszenia/ lub na stałe	TAK	
6.	Automatyczne ustawianie granic alarmowych w stosunku do aktualnych pomiarów pacjenta.	TAK	

7.	Ręczne ustawianie granic alarmowych	TAK	
8.	Chłodzenie konwekcyjne monitora transportowego	TAK	
9.	Pamięć – co najmniej: - 120 godzin trendów graficznych i tabelarycznych, - 500 zdarzeń alarmowych (odcinki krzywych i wartości parametrów), - 12 godzin krzywych dynamicznych (funkcja full-disclosure).	TAK	
10.	Pomiar EKG z parametrami jak poniżej.	TAK	
11.	Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm.	TAK	
12.	Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego	TAK	
13.	Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.	TAK	
14.	Wzmocnienie: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; automatyczne	TAK	
15.	Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm.	TAK	
16.	Monitorowanie odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc	TAK	
17.	Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 24), z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń: bradykardia, tachykardia, asystolia, tachykardia komorowa, migotanie komór, migotanie przedsionków, stymulator nie przechwytuje, stymulator nie generuje	TAK	

	impulsów, salwa komorowa, PVC/min wysokie		
18.	Pomiar oddechów (RESP).	TAK	
19.	Zakres pomiaru: minimum 1-180 oddechów /min	TAK	
20.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/-2 oddech /min	TAK	
21.	Prędkość kreślenia: co najmniej 3 mm/s; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s, 50 mm/s.	TAK	
22.	Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji	TAK	
23.	Pomiar saturacji z parametrami jak poniżej	TAK	
24.	Pomiar saturacji (SpO2) w technologii Nellcor OxiMax	TAK	
25.	Zakres pomiaru saturacji: 0÷100%	TAK	
26.	Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 20÷300/min	TAK	
27.	Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.	TAK	
28.	Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończyźnie na której założony jest czujnik	TAK	
29.	Alarm desaturacji	TAK	
30.	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP) z parametrami jak poniżej	TAK	
31.	Oscylometryczna metoda pomiaru.	TAK	
32.	Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷280 mmHg.	TAK	

33.	Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP: co najmniej 30÷300 bpm.	TAK	
34.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.	TAK	
35.	Tryby pomiaru: automatyczny, ręczny, sekwencyjny	TAK	
36.	Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.	TAK	
37.	Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie	TAK	
38.	Funkcja stazy	TAK	
39.	Pomiar temperatury (TEMP) z parametrami jak poniżej	TAK	
40.	Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42°C.	TAK	
41.	Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1°C.	TAK	
42.	Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa	TAK	
43.	Pomiar inwazyjnego ciśnienia krwi (IBP) z parametrami jak poniżej	TAK	
44.	Wyświetlanie jednej lub dwóch krzywych ciśnienia oraz wartości skurczowych, rozkurczowych i średnich.	TAK	
45.	Funkcja wyboru różnych etykiet ciśnienia w tym dotyczących ciśnień żylnych i tętniczych	TAK	
46.	Zakres pomiarowy inwazyjnego ciśnienia od -40 do +350 mmHg.	TAK	
47.	Funkcja wyświetlania dwóch krzywych inwazyjnego ze wspólnym poziomem zero	TAK	

48.	Obliczanie wartości PPV.	TAK	
49.	Wyposażenie monitora w akcesoria pomiarowe: Kabel EKG 3-odprowadzeniowy Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP Mankiety do pomiaru NIBP: 2x średni, 1xduży Przewód łączący do czujników SpO2 Czujnik SpO2 na palec typu klips wielorazowy Powierzchniowy czujnik temperatury Czujnik temp głębokiej Przewód połączeniowy do przetwornika ciśnienia Zacisk i płytką do mocowania przetworników	TAK	
POZYCJA NR 3: Moduł transferu danych - 8 szt.			
NAZWA OFEROWANEGO URZĄDZENIA: PRODUCENT: TYP:			
PARAMETRY TECHNICZNE I INNE WARUNKI			
L.p.	Parametr/Warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany (należy opisać)
1.	Moduł umożliwiający połączenie monitora modułowego z aparatami anestezjologicznymi lub respiratorami oraz umożliwiający przenoszenie parametrów z urządzeń podłączonych do monitora.	TAK	
2.	W zestawie komplet akcesoriów i kabli niezbędnych do podłączeń.	TAK	

POZYCJA NR 4: Moduł NMT przewodnictwa nerwowo mięśniowego - 4 szt.

NAZWA OFEROWANEGO URZĄDZENIA:

PRODUCENT:

TYP:

PARAMETRY TECHNICZNE I INNE WARUNKI

L.p.	Parametr/Warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany (należy opisać)
1.	Moduł pomiarowy przewodnictwa nerwowo-mięśniowego (NMT) współpracujący z monitorem modułowym	TAK	
2.	Dostępne tryby stymulacji: co najmniej TOF, ST, PTC, DBS	TAK	
3.	W zależności od wybranego trybu stymulacji pomiar i wyświetlanie odpowiednich współczynników w przypadku TOF, ST i DBS oraz liczby potężcowej w przypadku PTC	TAK	
4.	Wyświetlanie na ekranie czasu jaki pozostał do kolejnego pomiaru	TAK	
5.	W komplecie z modułem NMT czujnik akceleromiograficzny na palec, niezbędne przewody połączeniowe.	TAK	

POZYCJA NR 5: Moduł EEG/BIS - 4 szt.

NAZWA OFEROWANEGO URZĄDZENIA:

PRODUCENT:

TYP:

PARAMETRY TECHNICZNE I INNE WARUNKI

L.p.	Parametr/Warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany (należy opisać)
1.	Moduł współpracujący z monitorem modułowym umożliwiający pomiar i wyświetlanie wartości liczbowej indeksu BIS w skali od 0 do 100	TAK	
2.	Umożliwia ustawianie alarmów granicy dolnej i górnej BIS	TAK	
3.	Umożliwia wyświetlanie krzywej EEG z elektrod umieszczonych na czole pacjenta	TAK	
4.	Możliwość rozbudowy modułu o dwustronny pomiar BIS	TAK	

B. FORMULARZ CENOWY

Lp.	Przedmiot zamówienia	Ilość	Cena jednostkowa netto	Stawka VAT (%)	Wartość netto	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto
1.	Kardiomonitor modułowy	8 szt.					
2	Moduł monitorująco - transportowy	8 szt.					
3	Moduł transferu danych	8 szt.					
4	Moduł NMT przewodnictwa nerwowo mięśniowego	4 szt.					
5	Moduł EEG/BIS	4 szt.					

Wartość netto pakietu: Słownie:

Wartość brutto pakietu: Słownie: