

ZALĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

1. APARAT EKG szt.1			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Próbkowanie sygnału w celu akwizycji danych EKG min. 16000Hz na kanał. Parametr oceniany		
2.	Pasma analizy sygnału od min 0,05 Hz do min 150Hz.		
3.	Min. 3 konfigurowalne przez użytkownika progi filtracji zakłóceń mięśniowych (w tym jeden 40Hz) oraz możliwość wyłączenia filtra i wykorzystanie pełnego pasma sygnału.		
4.	Filtry sieciowe cyfrowe, wolne od zniekształceń, adaptacyjne 50 i 60 Hz.		
5.	Masa urządzenia z akumulatorem; max. 5 kg.		
6.	Wykonywanie klasycznych badań 12 - kanałowych z 10 odprowadzeń kabla pacjenta.		
7.	Detekcja pracy stymulatora serca.		
8.	Praca w trybie ręcznym i automatycznym.		
9.	Funkcja monitorowania i rejestracji do pamięci z możliwością wydruku i eksportu min. 10 minut ciągłego, 12- kanałowego spoczynkowego sygnału EKG. Parametr oceniany		
10.	Dodatkowe układy odprowadzeń prawosercowych, tylnościennych i mieszanych. Parametr oceniany		
11.	Równoczesna, synchroniczna rejestracja i wydruk wszystkich kanałów.		
12.	Automatyczne centrowanie linii izoelektrycznej.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

13.	Możliwość zmiany odprowadzeń, prędkości i amplitudy dla sygnału EKG bezpośrednio w trybie manualnym i wydruku.		
14.	Wbudowana drukarka termiczna drukująca na papierze składanym o szerokości 210 mm (A4).		
15.	Regulowana prędkość przesuwu na poziomach min. 12,5; 20; 50 mm/min. Zamawiający dopuszcza Regulowaną prędkość przesuwu na poziomach 5. 12,5; 25; 50 mm/min.		
16.	Regulowana czułość na poziomach min. 5;10;20 mm/mV. Zamawiający dopuszcza regulowaną czułość na poziomach 2,5. 5; 10; 20 mm/mV.		
17.	Podgląd ekranowy badania dostępny bezpośrednio po wykonaniu EKG w trybie automatycznym w celu kontroli jakości decyzji o jego wydruku bądź powtórzeniu nie posiada. Parametr oceniany		
18.	Wbudowany bezobsługowy akumulator litowo-jonowy, pozwalający na min 6 godz. pracy w trybie monitorowania. Parametr oceniany		
19.	Automatyczne doładowywanie akumulatora przy podłączeniu do sieci.		
20.	Wskaźnik zasilania sieciowego i akumulatorowego.		
21.	Wbudowany kolorowy graficzny wyświetlacz LCD z panelem dotykowym.		
22.	Przekątna ekranu min. 7". Parametr oceniany		
23.	Rozdzielczość ekranu min. 800x600px. Zamawiający dopuszcza rozdzielczość ekranu 800x480px		
24.	Wyświetlane na ekranie min.: krzywe EKG, amplituda i prędkość przesuwu, wartość HR, rodzaj wybranego zasilania, stan naładowania akumulatora, data, czas, wprowadzone dane pacjenta, stan podłączenia elektrod, stan filtrów, menu konfiguracyjne urządzenia.		

25.	Wyświetlanie modelu anatomicznego pacjenta z zaznaczonymi i opisanymi lokalizacjami poszczególnych elektrod zgodnie z wybranym układem odprowadzeń. Parametr oceniany		
26.	Wizualny system doradczy wyświetlany na ekranie informujący o jakości sygnału dla każdej krzywej, poprzez oznaczenie jej różnymi kolorami wskazującymi jakość optymalną, pogorszoną i wymagającą poprawy. Zamawiający dopuszcza 3 stopniową kontrolę podłączenia elektrod oznakowanych kolorem jako rozwiązanie równoważne Parametr oceniany		
27.	Algorytm kontroli prawidłowej lokalizacji elektrod z sygnalizacją błędu w przypadku zamienionych miejscami elektrod. Parametr oceniany		
28.	Wprowadzenie danych pacjenta (imię nazwisko, wiek, wzrost, waga, płeć) i ich wydruk_		
29.	Wprowadzenie danych użytkownika i ich wydruk.		
30.	Obsługa aparatu za pośrednictwem klawiatury alfanumerycznej, panelu dotykowego i dedykowanych przycisków wywołujących podstawowe funkcje drukowania aparatu.		
31.	Wbudowana pamięć aparatu min. 200 badań. Parametr oceniany		
32.	Eksport badań EKG w konfigurowalnym formacie PDF z pamięci aparatu do komputera PC drogą przewodową, bezprzewodową lub przez pamięć USB (pendrive).		
33.	Aparat zabezpieczony przed defibrylacją pacjenta.		
34.	Port komunikacyjny LAN 1Gbps.		
35.	Moduł komunikacyjny WiFi działający na częstotliwości 2,4 GHz oraz 5 GHz i wspierający standard min. IEEE.802.11 a/b/g/n/ oraz szyfrowanie min. standardzie WPA2-PSK.		

36.	Funkcja pobierania aktualizacji oprogramowania aparatu możliwa do przeprowadzenia przez użytkownika poprzez pamięć USB (pendrive), że wskazanej lokalizacji w sieci wewnętrznej użytkownika i z serwera producenta w przypadku aktywnego połączenia z siecią Internet. Parametr oceniany		
37.	Funkcja importowania i eksportowania ustawień aparatu z/na pamięć USB (pendrive) w celu przenoszenia ich między wieloma aparatami tego samego typu. Parametr oceniany		
38.	Wbudowane gniazdo blokady typu Kensington.		
39.	Funkcja pomiarów krzywej EKG (interwały, amplitudy, osie elektryczne serca, uśrednianie zespołów QRS).		
40.	Odstęp QT z korekcją wg algorytmu Bazett, Fridericia, Framingham, i Hodges.		
41.	Funkcja analizy i interpretacji krzywej EKG dla dzieci i dorosłych zgodnie z IEC 60601-2-25.		
42.	Oprogramowanie do instalacji w trybie klient-serwer, umożliwiające przesyłanie z aparatu przez sieć komputerową badań EKG w celu ich archiwizacji, edycji, analizy, pomiarów i wydruków z poziomu komputera klasy PC z systemem operacyjnym Windows. Parametr oceniany		
43.	Funkcja określania lokalizacji zawału serca na podstawie wykonanego badania EKG ze zmianami odcinka ST. Parametr oceniany		
44.	Możliwość rozbudowy o podłączenie elektrod podciśnieniowych		
45.	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych i zautomatyzowane wprowadzanie danych pacjenta.		
46.	Pełne wyposażenie aparatu umożliwiające natychmiastowe rozpoczęcie pracy bez ponoszenia dodatkowych kosztów.		
47.	Wózek umożliwiający bezpieczne przemieszczanie aparatu.		

**ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM**

Załącznik nr. 2.1 do SWZ (Część nr I, poz. 2)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

2. DEFIBRYLATOR RATUNKOWY DWUFAZOWY Z MONITOROWANIEM FUNKCJI ŻYCIOWYCH DLA WSZYSTKICH GRUP PACJENTOW: DOROŚLI, DZIECI NOWORODKI: szt. 1			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Ciężar aparatu: w oferowanej konfiguracji z kompletem wymaganych do pracy akumulatorów i w torbie transportowej – nie więcej niż 10,9 kg.		
2.	Torba transportowa z bocznymi kieszeniami na akcesoria i dodatkowy akumulator, pozwalająca na stabilne ustawienie aparatu na każdym podłożu.		
3.	Możliwość mocowania aparatu do ramy łóżka lub szyny podczas transportu sanitarnego.		
4.	Klasa ochrony: minimum IP44.		
5.	Próba upadkowa 1 metr zgodnie z normą EN1789+A2:2014 i 60601-1-12:2014.		
6.	Warunki temperatury otoczenia dla trybu pracy minimum 0-45 st.C.		
7.	Możliwość normalnego użytkowania przez okres co najmniej 20 minut w zakresie temperatur min. (-)20 st. C do (+) 60 st.C.		
8.	Dostosowanie do warunków transportu sanitarnego (samochód, samolot, helikopter...) poświadczone wymaganymi certyfikatami (załączyć).		
9.	Zasilanie akumulatorowe; w komplecie dostawczym minimum 2 akumulatory.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 5 z 31

**WOPPA**
siła w precyzji

10.	<p>Jeden akumulator pozwala na minimum 190 wyładowań z maksymalną energią 200J lub minimum 6 godzin monitorowania pacjenta; Możliwość wymiany akumulatora w czasie pracy aparatu z zachowaniem ciągłości pracy przez min. 30 sek.</p> <p>Parametr oceniany</p> <p>Zamawiający dopuszcza defibrylator w którym jeden akumulator pozwala na minimum 100 wyładowań z maksymalną energią 200J lub minimum 6 godzin monitorowania pacjenta; Możliwość wymiany akumulatora w czasie pracy aparatu z zachowaniem ciągłości pracy przez min. 30 sek.</p> <p>W komplecie 2 akumulatory</p>		
11.	<p>Uchwyt do ambulansu z modułem ładowania DC/DC. Akumulator jest ładowany w urządzeniu przez uchwyt do ambulansu. Instalacja uchwytu do ambulansu z modułem ładowania jest zawarta w cenie oferty i jej wykonanie leży po stronie Wykonawcy.</p>		
12.	<p>Kolorowy pojemnościowy ekran LCD, wysokiej rozdzielczości minimum (640 x 480).</p>		
13.	<p>Przekątna ekranu minimum 7”.</p> <p>Zamawiający dopuszcza przekątną ekranu min. 6,5”</p> <p>Parametr oceniany</p>		
14.	<p>Funkcja przełączenia trybu wyświetlania z ekranu kolorowego na monochromatyczny o wysokim kontraście, zapewniająca najlepszą możliwą widoczność ekranu w świetle słonecznym.</p> <p>Parametr oceniany</p>		
15.	<p>Praca w trybie ekranu dotykowego.</p> <p>Parametr oceniany</p>		
16.	<p>Ekran chroniony osłoną z hartowanego szkła lub inną wzmocnioną warstwą ochronną.</p>		
17.	<p>Na ekranie istnieje możliwość wyświetlania jednoczasowego co najmniej 4 różnych krzywych dynamicznych.</p> <p>Parametr oceniany</p>		
18.	<p>Alarmy min. trzystopniowe z ustawioną hierarchią: alarmy techniczne, fizjologiczne niezagrażające życiu, fizjologiczne o wysokim priorytecie.</p>		
19.	<p>Funkcja wyłączenia lub wyciszenia alarmów, także alarmów o wysokim priorytecie.</p>		
20.	<p>Progi alarmowe dla monitorowanych parametrów życiowych definiowane przez operatora.</p>		

21.	Samodzielnie wykonywany test własny z możliwością zdefiniowania codziennych testów przez Użytkownika. <i>Zamawiający dopuszcza na zasadzie równoważności defibrylator posiadający inne rozwiązanie testu urządzenia polegające na funkcji testu w trzech trybach ;test ciągły urządzenia, test po włączeniu urządzenia, samodzielnie wykonywanie pełnego testu urządzenia</i>		
22.	Rejestrowanie w pamięci aparatu minimum: krzywych defibrylacji, EKG z odprowadzenia II, impedancji, zdarzeń, danych pacjenta, informacji zwrotnych RKO, parametrów życiowych pacjenta, zrzutów ekranowych.		
23.	Dane zapamiętane przez okres min. 24 godzin. Parametr oceniany		
	<u>Defibrylacja</u>		
24.	Defibrylacja z użyciem naklepanych elektrod w trybie AED i trybie ręcznym.		
25.	Defibrylacja dwufazowa.		
	<u>Tryb AED</u>		
26.	Pełne komunikaty wizualne i głosowe w języku polskim dotyczące defibrylacji.		
27.	Zakres regulacji energii w trybie AED w konfiguracji: min. 150/200/200J dla dorosłych (regulowana) i min. 50/70/90J dla dzieci (regulowana). <i>Zamawiający dopuszcza zakres regulacji energii w trybie AED w konfiguracji: 150/200/200J dla dorosłych (regulowana) i 50/70/85J dla dzieci (regulowana).</i>		
28.	Wbudowany, konfigurowalny poradnik RKO z możliwością zastosowania u pacjentów dorosłych i u dzieci.		
29.	Kontrola jakości RKO z pomiarem częstotliwości i głębokości ucisku.		
30.	Pomiar głębokości ucisku klatki piersiowej minimum w zakresie od 4,5 do 6, 2 cm.		
31.	Wbudowany Metronom z regulacją 30:2; 15:2; tryb ciągły z możliwością wyłączenia; zakres częstotliwości regulowany minimum 100 – 110 – 120 bpm.		
	<u>Tryb Manualny</u>		
32.	Prezentacja na ekranie obsługowym: minutnika prezentującego czas od uruchomienia defibrylacji ręcznej, typu elektrod, czasu od ostatniego wstrząsu, liczby wyzwolonych wstrząsów, impedancji elektrod.		
33.	Defibrylacja synchroniczna (kardiowersja) i asynchroniczna.		

34.	Wybór min. 22 poziomów energii defibrylacji. <i>Zamawiający dopuszcza defibrylator posiadający wybór minimum 20 poziomów energii defibrylacji</i>		
35.	Zakres regulacji energii w trybie ręcznym dorośli min: 1,2,4,8,9,10,11,12,13,14,15,30,50,70,90,120,150,200J. <i>Zamawiający dopuszcza zakres regulacji energii w trybie ręcznym dorośli min: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15,20, 30,50,70,85,100,120,150,200J.</i>		
36.	Zakres regulacji energii w trybie ręcznym dzieci min.: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,30,50,70,90 J. <i>Zamawiający dopuszcza zakres regulacji energii w trybie ręcznym dzieci min.: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,15,20,30,50,70,85 J.</i>		
37.	Elektrody defibrylacyjne jednorazowe, żelowe, naklejane, dla dorosłych i dla dzieci – w wyposażeniu min. po 10 kompletów elektrod dla dorosłych i 40 dla dzieci.		
38.	Elektrody defibrylacyjne z funkcją zbierania sygnału EKG do analizy.		
39.	Rozpoznanie typu podłączonych elektrod (dorośli/dzieci), pozwalające na odpowiednie dopasowanie wartości energii defibrylacyjnej.		
40.	Wbudowany w elektrody znacznik RFID (z zakodowanym czasem przydatności elektrod do użycia i numerem serii) odczytywany przez defibrylator. <i>Zamawiający dopuszcza każde równoważne rozwiązanie umożliwiające rozpoznanie czasu przydatności i nr seryjny</i> Parametr oceniany		
	<u>Zewnętrzna nieinwazyjna przeskórna Stymulacja.</u>		
41.	Dwa tryby pracy: na żądanie i ze stałą częstotliwością.		
42.	Czas trwania impulsu 20ms +/-5%.		
43.	Częstość tętna konfigurowalna minimum 40 do 170 ud/min.		
44.	Prąd stymulacji od 0 do 200 mA +/-10%. <i>Zamawiający dopuszcza prąd stymulacji od 0 do 140 mA +/-10%.</i>		
45.	Stymulacja wykonywana za pomocą elektrod defibrylacyjnych dla dorosłych i dla dzieci.		
	<u>Komunikacja</u>		
46.	Transmisja danych z urządzenia – bezprzewodowa, radiowa bez użycia wymiennych nośników pamięci.		
47.	Komunikacja USB – Ethernet i nośnik pamięci USB.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

48.	Dane rejestrowane przez defibrylator (minimum pełne dane dotyczące interwencji) muszą być przesyłane i możliwe do odczytania i archiwizowania w oprogramowaniu zewnętrznym na komputerze PC.		
49.	Drukarka wbudowana w defibrylator lub zewnętrzna ze złączem Bluetooth z kompletem akcesoriów do zastosowań stacjonarnych i transportowych.		
	<u>Parametry monitorowania pacjenta EKG</u>		
50.	Monitorowanie EKG w trybie synchronicznym z 10 elektrod pozwalających na rejestrację jednoczasową 12 kanałów.		
51.	Graficzny przewodnik rozmieszczenia elektrod EKG; Prezentacja na ekranie modelu anatomicznego pacjenta w celu właściwego naklejenia elektrod. Parametr oceniany		
52.	Kabel minimum ,4 i 10 żyłowy pozwalający na jednoczasowe monitorowanie 6 i 12 odprowadzeń EKG.		
53.	Pomiar HR w zakresie minimum 20 – 300 bpm. Zamawiający dopuszcza pomiar HR w zakresie minimum 30 – 300 bpm.		
54.	Czułość/amplituda 0.25, 0.5, 1, 2 cm/mV, regulowana.		
55.	Szybkość zapisu EKG min. 25 mm/s, 50 mm/s.		
56.	Funkcja uzyskania długiego zapisu EKG (LONG) z zapisem min. 2 minut rejestrowanego EKG. Parametr oceniany		
57.	Przegląd zapisu automatycznie wyświetlonego nagrania w całości na ekranie monitora.		
58.	Próbkowanie EKG minimum 500 Hz na kanał. Parametr oceniany		
59.	Wykrywanie i odrzucanie impulsów stymulatora.		
60.	Prezentacja krzywych EKG na ekranie z wyświetlaną siateczką milimetrową. Parametr oceniany		
	<u>NIBP</u>		
61.	Monitorowanie <u>NIBP</u> w trybie ręcznym lub automatycznym.		
62.	Oscylometryczna metoda pomiaru.		
63.	Zakresy pomiarowe: dorośli/dzieci/ noworodki.		
64.	Akcesoria pomiarowe – komplet dla dorosłych dla dzieci i dla noworodków – po 1 mankiecie w każdym rodzaju.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

	<u>Saturacja</u>		
65.	SpO2 (saturacja) w technologii Masimo Rainbow.		
66.	Tryb pracy zwykły i o podwyższonej czułości.		
67.	Zakres pomiarowy SpO2 0 do 100%.		
68.	Zakres pomiarowy pulsu minimum 25 do 240 uderzeń na min.		
69.	Blokada spowodowana przez wstrząs defibrylacyjny maks. 10 sek.		
70.	Czujnik palcowy dla dorosłych, czujnik dla dzieci z kablem przedłużającym.		
	<u>Temperatura</u>		
71.	Pomiar temperatury metodą bezpośrednią, czujnikiem rektalnym, skórnym lub usznym.		
72.	Możliwość stosowania czujników jednorazowych.		
73.	Zakres pomiarowy min. 15 do 45 st. C.		
	<u>Przegląd danych</u>		
74.	Przegląd danych z interwencji może nastąpić bezpośrednio na urządzeniu podczas i po interwencji.		
75.	Interpretacja i pomiary dla 12 odprowadzeniowego badania EKG.		
76.	Możliwość wydruku całości zapisów EKG.		
77.	Podgląd automatycznie zapisanych zrzutów ekranowych dotyczących: - dostarczenia wstrząsu; - przełączenia w tryb AED, - przełączenia w tryb defibrylacji ręcznej; - włączenia stymulatora;- wyłączenia stymulatora; - alarmu EKG (VF/VT, asystolia).		
78.	Możliwość wydruku jednego lub wszystkich zrzutów ekranowych.		
79.	Podgląd wszystkich zdarzeń, w tym alarmów.		

ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

3. DEFIBRYLATOR AED szt. 3			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Defibrylator AED półautomatyczny z możliwością włączenia ręcznego trybu defibrylacji.		
2.	Defibrylacja dwufazowa dorosłych (do 200 J) i dzieci (do 90 J). Zamawiający dopuszcza na zasadzie równoważności defibrylator AED z defibrylacją dwufazowa dorosłych do 200 J i dzieci do 85 J		
3.	Automatyczne dostosowanie poziomów energii w przypadku wykrycia przez urządzenie podłączenia elektrod pediatrycznych lub elektrod dla dorosłych.		
4.	Przełączanie w tryb pracy pediatryczny w czasie używania elektrod dla dorosłych przy pomocy dedykowanego przycisku umieszczonego na głównym panelu aparatu. Parametr oceniany		
5.	Konfiguracja ustawień energii w trybie półautomatycznym pierwszego-drugiego-trzeciego wstrząsu dla dorosłych w zakresie 2 - 200 J i dla dzieci w zakresie 2 – 90 J. Zamawiający dopuszcza na zasadzie równoważności defibrylator bez możliwości konfigurowania ustawień energii w trybie półautomatycznym pierwszego-drugiego-trzeciego wstrząsu dla dorosłych w zakresie 2 - 200 J i dla dzieci w zakresie 2 – 90 J.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
 PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

6.	Ustawienia energii dla trybu ręcznego dla dzieci w zakresie min. 2,4,8,15,30,50,70,90 J i dla dorosłych dodatkowo do zakresu energii dla dzieci jeszcze poziomy min. 120, 150, 200 J.		
7.	Maksymalny czas między rozpoczęciem analizy i dostępnością wstrząsu z maksymalną energią defibrylacji w trybie półautomatycznym poniżej 22 sekund przy w pełni naładowanym akumulatorze.		
8.	Maksymalny czas potrzebny na naładowanie kondensatora do energii maksymalnej w trybie ręcznym poniżej 19 sekund.		
9.	Ciężar aparatu z akumulatorem, torbą transportową i elektrodami – maksymalnie 2,6 kg. Zamawiający dopuszcza ciężar aparatu z akumulatorem, torbą transportową i elektrodami – maksymalnie 2,7 kg. Parametr oceniany		
10.	Wymiary aparatu (bez torby) maksymalnie: 130 x 240 x 250 mm. Parametr oceniany		
11.	Urządzenie wyposażone w wysokiej rozdzielczości podświetlany ekran LCD, o przekątnej min. 2.5", wyświetlający tekst i piktogramy. Parametr oceniany		
12.	Zasilane z wewnętrznego źródła zasilania baterii/akumulatora z widocznym wskaźnikiem stanu naładowania. Parametr oceniany		
13.	Minimum dwie baterie/akumulatory w komplecie dostawczym.		
14.	Czas pracy na zasilaniu z baterii – min. 80 defibrylacji z maksymalną energią 200 J.		
15.	Automatyczny Autotest własny urządzenia konfigurowalny w trybie codziennym, co tydzień, co miesiąc lub ręczny na żądanie.		
16.	Temperatura pracy urządzenia: min. -5°C do 50°C.		
17.	Stopień ochrony obudowy urządzenia minimum IP 44.		
18.	Funkcja Metronomu konfigurowalna w zakresie min. 101-120 bpm oraz 30:2 i 15:2.		
19.	Zasilane z wewnętrznego źródła zasilania baterii/akumulatora z widocznym wskaźnikiem stanu naładowania. Parametr oceniany		
20.	Limit częstości i głębokości uciskania dla dorosłych i dla dzieci – konfigurowalne.		

21.	Komunikacja aparatu: min. poprzez nośnik pamięci USB, poprzez Bluetooth. Zamawiający dopuszcza defibrylator AED z komunikacją poprzez USB lub Wi-Fi		
22.	Rejestrowane dane: minimum 90 minut rejestracji sygnału EKG i zdarzeń. Parametr oceniany		
23.	Dane rejestrowane przez defibrylator (minimum pełne dane dotyczące interwencji) muszą być przesyłane i możliwe do odczytania i archiwizowania w oprogramowaniu zewnętrznym na komputerze PC.		
24.	W komplecie z defibrylatorem powinno się znajdować: min. 2 akumulatory ładowalne z ładowarką lub 2 baterie nieładowalne, torba transportowa, 5 kompletów elektrod do defibrylacji dla dorosłych i 3 komplety elektrod do defibrylacji dla dzieci, polska instrukcja obsługi.		
25.	System podpowiedzi głosowych i tekstowych w zakresie defibrylacji i resuscytacji w języku polskim.		

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

4. WIELOPARAMETROWA MOBILNA STACJA DIAGNOSTYCZNA DLA SZYBKIEJ OCENY PARAMETRÓW ŻYCIOWYCH PACJENTA szt. 2			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Mobilna stacja diagnostyczna oceny parametrów życiowych pacjenta pediatrycznego i dorosłego, umieszczona na wysokiej jakości podstawie jezdnej.		
2.	Ciężar urządzenia wraz z akumulatorem max. 4,5 kg.		
3.	Zasilanie sieciowe 100 do 240 V, 0.7 A, 50 lub 60 Hz.		
4.	Zasilanie akumulatorowe Akumulator litowo-jonowy.		
5.	Gwarantowany czas pracy tylko na zasilaniu akumulatorowym minimum 100 minut, przy zasilaniu z akumulatora wyświetlany stale graficzny wskaźnik aktualnego naładowania; akustyczny i graficzny sygnał sygnalizujący niski stan naładowania akumulatora.		
6.	Czas ładowania akumulatora do całkowitej pojemności nie więcej niż 6,5 godziny; do 80% pojemności nie więcej niż 2,5 godziny.		
7.	Ekran kolorowy matrycowy, dotykowy o wysokiej rozdzielczości minimum 1366x768 pikseli o przekątnej minimum 18,5" cala z wyświetlaniem jednoczasowym minimum 3 krzywych dynamicznych.		
8.	Monitorowane minimum parametry podstawowe: rytm EKG, 12 odprowadzeniowe spoczynkowe EKG, NIBP ,SpO ₂ ; temperatura ciała.		

9.	Interfejsy i komunikacja minimum: LAN Ethernet 1 Gbit; USB – minimum 6 x USB 2.0; Szeregowe porty komunikacyjne – minimum 3 x RJ-45 i 1 x D-SUB 9; WiFi: IEEE 802.11 b/g (opcjonalnie) z protokołami bezpieczeństwa minimum WPA, WPA2-AES, Sprawdzanie tożsamości: EAP-TLS.		
10.	Dane rejestrowane przez monitor funkcji życiowych muszą być przesyłane i możliwe do odczytania, archiwizowania i drukowania w oprogramowaniu zewnętrznym na komputerze PC.		
11.	Warunki pracy urządzenia: temperatura pracy min. + 10 °C do + 40 °C.		
12.	Złącza urządzenia umożliwiające podłączenie minimum: Kabel EKG pacjenta, SpO ₂ , NIBP, temperatura, skaner kodu paskowego.		
13.	Normy bezpieczeństwa: Spełnia wymagania normy IEC/EN 60601-1, Spełnia wszystkie normy IEC oraz AAMI dla podanych pomiarów, CE zgodnie z dyrektywą 93/42/EEC, klasa I, Typ CF z zabezpieczeniem przed defibrylacją, EMC: Odporność HF zgodnie z normami IEC/EN 61000-4-2, 61000-4-3, i 61000-4-8, klasa ochronności IPX 1 lub równoważne.		
14.	Mierzone wartości: EKG : rejestracja EKG wykonywana ze standardowym kablem 3 i 5 żyłowym lub kablem 10 żyłowym.		
15.	Wyświetlane odprowadzenia EKG: Kabel 3-żyłowy: I, II, III, AVL, AVR, AVF, Kabel 5-żyłowy: I, II, III, AVL, AVR, AVF, V, Kabel 10 żyłowy: I, II, III, AVL, AVR, AVF, V1-V6.		
16.	Czas odpowiedzi dla sygnału EKG: Wg IEC 60601-2-27, zmiana od 80 do 120 bpm: < 7 sek, Wg IEC 60601-2-27, zmiana od 80 do 40 bpm: < 11 sek.		
17.	Tłumienie impulsów kardiostymulatora : Odrzucane są wszystkie impulsy o amplitudzie od ±2 mV do ±700 mV i czasie trwania 0.2 do 2 ms, wyskok 0 do 4 ms, wg IEC 60601-2-27, Klauzula 201.12.1.101.13.		
18.	Odrzucanie wysokich fal T : Odrzucane są fale T mniejsze lub równe 120% wysokości 1mV QRS i o odstępie Q-T 350 ms, wg IEC 60601-2-27, Klauzula 201.12.1.101.17.		
19.	EKG - rejestracja rytmu serca z odprowadzenia zdefiniowanego przez użytkownika.		
20.	Zakres pomiaru częstości min. 15-300 bpm z rozdzielczością co 1 bpm oraz dokładnością minimum ±2 bpm lub ± 1% w zależności, która wartość jest większa.		
21.	12 odprowadzeniowe diagnostyczne EKG z interpretacją dla dzieci i dorosłych.		
22.	Respiracja : pomiar częstości oddechów za pomocą metody impedancji pneumograficznej; zakres pomiarowy 0-120 oddechów/minutę, rozdzielczość pomiaru 1 oddech na minutę, dokładność pomiaru minimum ± 3 oddechy/minutę.		

23.	NIBP : pomiar oscylometryczny, zakres pomiarowy minimum 25 – 300 mmHg z dokładnością minimum ± 3 mmHg, zakres pomiaru HR z kanału NIBP min. 25-300 bpm, możliwość programowania pomiaru NIBP w trybie automatycznym z interwałami w zakresie 1-90 minut, zakres pompowania mankietu minimum 0-330 mmHg.		
24.	SpO2 pomiar w technologii Massimo TM Rainbow, zakres pomiarowy w technologii Massimo TM Rainbow 0-100% z zakresem pomiaru pulsu min. 25-240 / m.		
25.	Temperatura: nieinwazyjny dotykowy i bezdotykowy pomiar temperatury na tętnicy skroniowej, zakres pomiarowy min. 34,5 °C - 43°C z dokładnością 0,1 °C.		
26.	Wszystkie dane parametrów życiowych prezentowane mogą być w formie cyfrowej i graficznej.		
27.	Możliwość rejestracji do 72 godzin trendów w odstępach jednoczynowych.		
28.	Możliwość wprowadzania danych pacjenta z poziomu ekranu urządzenia minimum: imię i nazwisko pacjenta, identyfikator ID, data urodzenia, płeć, ciężar ciała i wzrost.		
29.	Funkcja bazy danych pacjenta w stacji diagnostycznej zawierająca minimum 100 rekordów przy korzystaniu tylko z wewnętrznej pamięci urządzenia z możliwością rozszerzenia tej pojemności w przypadku użycia karty SD.		
30.	Możliwość wprowadzania danych pacjenta z poziomu skanera kodu paskowego (jeżeli jest podłączony i aktywowana opcja).		
31.	W przypadku połączenia z serwerem jest możliwość zaciągania danych pacjenta z bazy.		
32.	Funkcja listy roboczej.		
33.	Deklaracja zgodności urządzenia, certyfikat EC, wpis/powiadomienie do URPLW MiPB.		

**ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM**

Załącznik nr 2.1 do SWZ (Część nr I, poz. 5)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

5. SYSTEM ZARZĄDZANIA DANYMI MEDYCZNYMI sz.1 – (Pozycja nie jest wymagana obligatoryjnie. Podlega ocenianiu jako element dodatkowo oferowany)			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Dostawca zapewnia system zarządzania danymi medycznymi pochodzącymi z oferowanych urządzeń w postaci: Defibrylatora ratunkowego, Defibrylatora AED, Aparatu EKG, Diagnostycznych Stacji Monitorowania Parametrów życiowych pacjenta. Parametr oceniany		
2.	Oprogramowanie pełni funkcje magazynowania, archiwizacji, wyświetlania, wydruku i analizy badań wyników pozyskiwanych minimum z urządzeń opisanych w punkcie 1		
3.	Oprogramowanie może być wykorzystywane przez jednego bądź wielu Użytkowników, także przez pracę w sieci.		

**ZADANIE WSPÓŁFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 17 z 31

**WOPeD**
siła w precyzji

4.	<p>Oprogramowanie musi posiadać następujące funkcjonalności:</p> <p>Funkcje archiwizacji, edycji, analizy i walidacji danych</p> <p>Pomiary na ekranie, edycję pomiarów i interpretacji</p> <p>Edycję pacjenta</p> <p>Wyszukiwarkę pacjentów i typów badań</p> <p>Różne formaty wydruku</p> <p>Wydruk danych i krzywych w jakości diagnostycznej</p> <p>Generowanie raportów PDF</p> <p>Funkcje sieciowe</p>		
5.	<p>Dostawca zainstaluje i uruchomi oprogramowanie zarządcze na dostarczonym przez siebie sprzęcie komputerowym kompatybilnym z Systemem Windows w postaci jednostki PC przewidzianej do pracy ciągłej (Serwer) magazynującej dane i udostępniającej je Użytkownikom korzystającym z aplikacji typu Klient.</p>		

Składając ofertę na **CZEŚĆ I**, wykonawca musi zaoferować wszystkie wymienione urządzenia medyczne wymienione w pozycji od 1 do 4. Brak oferty w zakresie wymienionego któregośkolwiek urządzenia lub zaoferowanie o parametrach niezgodnych z wskazanymi minimalnymi, będzie skutkowało odrzuceniem oferty w CZEŚCI I.

Pozycja nr 5 nie jest obligatoryjnym zamówieniem w ramach dostawy zgodnej z opisem przedmiotu zamówienia, jednak stanowi element oceniany w ramach kryterium oceny ofert. Brak zaoferowania tej pozycji lub wskazanych minimalnych wymagań do oceny nie będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

.....
Podpis elektroniczny wykonawcy (kwalifikowany lub zaufany lub osobisty)

**ZADANIE WSPÓŁFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 18 z 31


WOPED
siła w precyzji

**ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM**

Załącznik nr 2.2 do SWZ (Część nr II, poz. 1)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

1. PRZEPLYWOWA LAMPA BAKTERIOBÓJCZA I WIRUSOBÓJCZA UV-C szt. 5			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Lampa bakteriobójcza przepływowa z wymuszonym obiegiem do montażu ściennego.		
2.	Dezynfekcja powietrza za pomocą promieni UV-C wewnątrz komory dezynfekcyjnej.		
3.	Skuteczność dezynfekcji powietrza za pomocą lampy przepływowej jest potwierdzona niezależnymi badaniami (przedstawić).		
4.	Możliwość intensywnej dezynfekcji powietrza w obecności pacjentów i personelu.		
5.	Zasilanie lampy: 230 V, 50 Hz.		
6.	Element emitujący promieniowanie UV-C minimum 60W.		
7.	Trwałość promiennika – minimum 8000h.		
8.	Wydajność wentylatora: min. 132m ³ / h.		
9.	Dezynfekowana kubatura: min. 25-50 m ³ .		
10.	Indukcyjny licznik czasu pracy wskazujący moment wymiany promienników.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 19 z 31

**WOPPA**
siła w precyzji

11.	Obudowa ze stali INOX w kolorze białym.		
12.	Pilot do zdalnego sterowania lampą. <i>Zamawiający dopuszcza urządzenie bez pilota</i>		
13.	Gwarancja (bez źródła światła) minimum 24 miesiące.		

ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM

Załącznik nr. 2.2 do SWZ (Część nr II, poz. 2)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

2. LAMPA DIAGNOSTYCZNA GABINETOWA MOBILNA szt. 3			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Lampa zabiegowa na ruchomym statywie.		
2.	Stabilna podstawa jezdna wyposażona w kółka, w tym min. jedno z hamulcem.		
3.	Opcjonalna możliwość stołowego/ściennego/szynowego montażu lampy.		
4.	Minimalne natężenie światła z odległości 50 cm \geq 15 000 luksów; dla 30 cm \geq 25 000 luksów.		
5.	Temperatura barwowa 5 500 K.		
6.	Wielkość strumienia światła dla 50 cm odległości działania nie mniej niż 15 cm.		
7.	Zasilanie 100-240 VAC, 50-60 Hz.		
8.	Bezdotykowy włącznik/wyłącznik.		
9.	Lampa wyposażona w elastyczne ramię, pozwalające na dokładność i precyzję kierowania światłem.		
10.	Żarówka/Żarówki LED, dostarczająca białego, jednolitego strumienia światła, bez zacienionych i zbyt intensywnie oświetlonych miejsc.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 21 z 31

**WOPPA**
siła w precyzji

11.	Trwałość żarówki minimum 50000 godzin.		
12.	Okres gwarancji minimum 60 miesięcy.		

**ZADANIE WSPÓŁFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 22 z 31

ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM

Załącznik nr 2.2 do SWZ (Część II, poz. 3)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

3. PRZENOŚNY SSAK ELEKTRYCZNY szt. 2			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Ssak elektryczny przenośny wraz z płytą ścienną mocującą (mocowanie ścienne z szybkim i pewnym zaczepem oraz zasilaniem dla ssaka prądem zmiennym 100-240V AC, 50-60Hz, przy czym ssak ładuje się natychmiast po zawieszeniu bez konieczności podłączenia dodatkowych przewodów zasilających), wyposażony w wbudowaną ładowarkę stanowiącą integralną część (bez zewnętrznego zasilacza).		
2.	Ssak przeznaczony do odsysania osób dorosłych i dzieci.		
3.	Zasilanie z wewnętrznego akumulatora.		
4.	Ładowarka akumulatora wbudowana w urządzenie.		
5.	Minimalny czas pracy na akumulatorze – 45 minut.		
6.	Cicha praca urządzenia – poziom generowanego hałasu poniżej 60 dB.		
7.	Możliwość pracy tylko na zasilaniu zewnętrznym bez akumulatora w urządzeniu.		
8.	Pojemnik zbiornika jednorazowego użytku o pojemności min. 1000 ml, skalowany.		
9.	Wielostopniowa, skokowa regulacja podciśnienia w zakresie min. 0-500 mmHg (0-0,66 bar).		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

10.	Maksymalna wydajność powyżej 25 l/min.		
11.	Układ samo odcinający w sytuacji wypełnienia się pojemnika.		
12.	Filtr bakteryjny.		
13.	Wskaźnik naładowania akumulatora.		
14.	Elektroniczny autotest wewnętrzny urządzenia.		
15.	Wymiana akumulatora bez użycia narzędzi.		
16.	Wbudowany uchwyt na dren z końcówką.		
17.	Aparat bryzg szczelny o stopniu ochronności min. IP 34.		
18.	Podświetlany wskaźnik ciśnienia dobrze widoczny w nocy.		
19.	Podstawa oraz pojemnik dla jednorazowych worków o pojemności min. 1000 ml.		
20.	Zestaw worków jednorazowych na odsysaną treść biologiczną min. 1000 ml (min. 20 sztuk) na każdy zaferowany ssak.		
21.	Gwarancja na urządzenie minimum 60 miesięcy (bez akumulatora i zespołu zbiornika).		

**ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM**

Załącznik nr. 2.2 do SWZ (Część nr II, poz. 4)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

4. SYMULATOR PRZEBIEGÓW EKG szt. 1			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Zasilany bateryjnie, ultraprzenośny symulator przebiegów EKG.		
2.	Wymiary dla symulatora: maksymalnie 15 (długość) x 10 (szerokość) x 4 cm (wysokość).		
3.	Ciężar symulatora z kompletem baterii: poniżej 1 kg.		
4.	Zasilanie bateryjne lub akumulatorowe 2 x 1.5-V LR 6.		
5.	Czas pracy na bateriach – min. 100 godzin pracy ciągłej.		
6.	Złącza wyjściowe sygnału w symulatorze dla podłączenia kabli EKG umożliwiają podłączenie końcówek kabli typu zatraskowego, typu wtyku bananowego i typu klips.		
7.	Złącza identyfikowane kolorem: DIN EN 60601-2-25.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 25 z 31

**WOPPA**
siła w precyzji

8.	Typy symulacji krzywych minimum: 8 rytmów zatokowych – normalny rytm zatokowy z regulowaną częstotliwością: 30,45,60,75,90,120,150,180 bp; 7 arytmii nadkomorowych; 9 arytmii komorowych; 3 rytmy stymulatora; Bradykardia; Tachykardia; zapis EKG z artefaktami; zapis EKG z zakłóceniami 50/60Hz; obniżenie i uniesienie odcinka ST krzywej EKG.		
9.	Tryb automatycznej symulacji sekwencji wszystkich arytmii.		
10.	Szerokość pasma sygnału: 0-120 Hz.		
11.	Częstotliwość skanowania: 256 Hz.		

**ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022
ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM**

Załącznik nr 2.2 do SWZ (Część nr II, poz. 5)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

5. ZINTEGROWANY DIAGNOSTYCZNY PANEL ŚCIENNY szt. 2			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Diagnostyczny panel montażowy do łatwego zamocowania na ścianie gabinetu.		
2.	Wytrzymała, łatwa do czyszczenia i dezynfekcji, odporna na uderzenia obudowa z ABS.		
3.	Panel powinien zawierać zestaw precyzyjnych, niezawodnych i energooszczędnych urządzeń diagnostyki pacjenta w tym minimum zintegrowanego w panelu: oftalmoskopu, otoskopu, cyfrowego aparatu do pomiaru NIBP, termometru elektronicznego i zintegrowanego w panelu lub montowanego do ściany oddzielnie od panelu termometru dousznego.		
4.	Oftalmoskop wysokiej klasy z rękojeścią zasilaną z transformatora na długim spiralnym przewodzie.		
5.	Oftalmoskop powinien gwarantować badanie nawet przy nierozszerzonych źrenicach z szerokim polem widzenia tak żeby ułatwić obserwacje objawów nadciśnienia tętniczego, retinopatii cukrzycowej i tarczy zastoinowej.		
6.	Urządzenie zapewnia 25° pola widzenia. Parametr oceniany		
7.	Płynna regulacja ogniskowej w zakresie min. – 20 do + 20 dioptrii.		
8.	Oftalmoskop z żarówką LED.		
9.	Oftalmoskop zawiera minimum soczewkę rogówkową i filtr kobaltowy (niebieski).		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 27 z 31

**WOPOM**
siła w precyzji

10.	Otoskop wysokiej klasy z rękojeścią zasilaną z transformatora na długim spiralnym przewodzie.		
11.	Otoskop zapewnia min. 3 razy większy obszar podglądu błony bębenkowej i otaczających tkanek w porównaniu ze standardowym otoskopem. Parametr oceniany		
12.	Pokrętło regulacji ostrości min. od 4 do 140 mm pozwala dostosować ostrość do różnej długości przewodów słuchowych oraz powiększać lub pomniejszać obraz. Parametr oceniany		
13.	Balon do otoskopii pneumatycznej (w zestawie min. 30szt.).		
14.	System pewnego mocowania i bezdotykowego usuwania jednorazowych końcówek otoskopowych.		
15.	Otoskop z żarówką LED.		
16.	1000 sztuk jednorazowych końcówek otoskopowych do każdego oferowanego otoskopu.		
17.	<u>Aparat do pomiaru NIBP</u>		
18.	Cyfrowy aparat do pomiaru NIBP z automatycznym i ręcznym dokonywaniem precyzyjnych pomiarów nieinwazyjnego ciśnienia tętniczego krwi skurczowego i rozkurczowego oraz częstości tętna i pomiaru średniego ciśnienia tętniczego.		
19.	Aparat posiada integralny ekran kolorowy LCD o wysokiej rozdzielczości.		
20.	Aparat zasilany z akumulatora wewnętrznego z integralnym ładowaniem akumulatora z zasilania sieciowego, ze wskazaniem stanu ładowania akumulatora oraz wyraźnym wskaźnikiem pojemności naładowania akumulatora.		
21.	Zakres ciśnienia w mankiecie min. 0-300 mmHg; zakres pomiaru ciśnienia skurczowego min. 60-250 mmHg; zakres pomiaru ciśnienia rozkurczowego min..30-160 mmHg; zakres pomiaru ciśnienia średniego min.40-190 mmHg; zakres pomiaru tętna min. 35-199 bpm.		
22.	Technologia pomiaru ciśnienia tętniczego umożliwiającą dokładny pomiar ciśnienia w czasie maks. 15 sekund (pomiar ciśnienia już w trakcie pompowania mankietu). Parametr oceniany		
23.	Komplet mankietów wielorazowych od rozmiaru 12 cm do rozmiaru 55 cm dla każdego urządzenia.		
24.	<u>Termometr elektroniczny z sondą</u> pozwalający na szybki precyzyjny pomiar temperatury w jamie ustnej maks. 6 sekund, pod pachą u dzieci i dorosłych o czasie pomiaru nie więcej niż 15 sekund oraz nie więcej niż 13 sekund w przypadku pomiarów rektalnych.		
25.	Ergonomiczna konstrukcja z wygodnym uchwytem.		
26.	Duży czytelny wyświetlacz LCD.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

27.	60 sekundowy timer do pomiarów tętna i czynności oddechowej.		
28.	Zakres mierzonej temperatury pacjenta: min. od 26,7 °C do 43,3°C.		
29.	Zasilanie bateryjne.		
30.	Typowo możliwość wykonania 5000 pomiarów na jednym komplecie baterii.		
31.	Min. 1000 sztuk jednorazowych osłon na sondę pomiarową do każdego oferowanego termometru.		
32.	<u>Cyfrowy termometr douszny</u>		
33.	Ergonomiczna konstrukcja z wygodnym uchwytem.		
34.	Czytelny wyświetlacz LCD z podświetleniem.		
35.	Pomiar w uchu pacjenta poprzez odbiór energii promieniowania podczerwonego emitowanej przez błonę bębenkową i otaczające tkanki w celu uzyskania temperatury ciała pacjenta.		
36.	Aparat posiada technologię zwiększenia niezawodności pomiarów poprzez sprawdzanie stabilności położenia sondy. Stabilne położenie sondy zwiększa dokładność pomiaru temperatury. Parametr oceniany		
37.	Zakres wyświetlanej temperatury ciała pacjenta min. od 20,0° do 42,2°C.		
38.	Zakres temperatury otoczenia podczas pracy: min. od 10,0 °C do 40,0°C.		
39.	Czas pomiaru maks. 2-3 sekundy.		
40.	Zasilanie bateryjne.		
41.	Min. 800 sztuk jednorazowych osłon na sondę do każdego oferowanego aparatu.		
42.	Mocowanie ściennie.		
43.	Tester kalibracji temperatury.		

Składając ofertę na **CZEŚĆ II**, wykonawca musi zaoferować wszystkie wymienione urządzenia medyczne wymienione w pozycji od 1 do 5. Brak oferty w zakresie wymienionego któregośkolwiek urządzenia lub zaoferowanie o parametrach niezgodnych z wskazanymi minimalnymi, będzie skutkowało odrzuceniem oferty w **CZEŚCI II**.

.....
Podpis elektroniczny wykonawcy (kwalifikowany lub zaufany lub osobisty)

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 29 z 31



ZAŁĄCZNIK PO ZMIANIE Z DNIA 10.08.2022

ZMIANY ZAZNACZONO KOLOREM CZERWONYM

Załącznik nr. 2.3 do SWZ (Część nr III, poz. 1)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / FORMULARZ ASORTYMENTOWY

1. URZĄDZENIE DO MECHANICZNEJ KOMPRESJI KLATKI PIERSIOWEJ szt. 1			
model (należy podać):			
producent (należy podać):			
kraj wytworzenia (należy podać):			
Lp.	Parametry	TAK/NIE*	Parametr oferowany
PARAMETRY OGÓLNE			
1.	Urządzenie do mechanicznej kompresji klatki piersiowej pacjentów dorosłych i pediatrycznych.		
2.	Sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany; nie dopuszcza się sprzętu demo; rok produkcji 2022.		
3.	Termin dostawy aparatów wraz z pełnym oferowanym wyposażeniem, do 21 dni roboczych, licząc od daty podpisania Umowy.		
4.	Działanie urządzenia w pełni elektryczne.		
5.	Torba transportowa odporna na warunki atmosferyczne.		
6.	Głębokość kompresji i częstość ucisku zgodnie z wytycznymi ERC/AHA.		
7.	Możliwość wykonywania ciągłej, nieprzerwanej kompresji w trakcie transportu pacjenta przy zasilaniu z akumulatora wewnętrznego.		
8.	Możliwość wykonania defibrylacji bez zdejmowania urządzenia z pacjenta.		
9.	Możliwość pracy urządzenia zarówno w pomieszczeniach, w ambulansie, jak i na zewnątrz.		
10.	Cykl pracy urządzenia: 50% kompresja / 50% dekompresja.		

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 30 z 31

**WOPPA**
siła w precyzji

11.	<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - torba lub plecak - deska/podkładka pod plecy - pasy (jeżeli dotyczy) po 2 kpt. na każde urządzenie - 5 szt. podkładek na tłok do każdego urządzenia (jeśli dotyczy) - akumulatory 2 sztuki na każde urządzenie - zasilacz sieciowy AC 100-240V, 50/60 Hz - przewód zasilający do ambulansu DC 12V - ładowarka akumulatorów zewnętrzna (jeżeli dotyczy). <p>Zamawiający dopuszcza na zasadzie równoważności inne rozwiązanie zasilania niż opisane przez zamawiającego polegające na zasilaniu urządzenia przez akumulatory ładowane przez zewnętrzną ładowarkę.</p>		
12.	Deklaracja zgodności CE.		
13.	Sprzęt medyczny ma spełniać wymogi normy PN-EN 1789 oraz RTCA-DO-160 G lub równoważnej.		
14.	Instrukcja obsługi w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej.		
15.	Czas reakcji serwisu: od przyjęcia zgłoszenia do podjętej naprawy: max. 72 godziny.		
16.	Uruchomienie sprzętu medycznego i przeszkolenie personelu medycznego.		
17.	Gwarancja min. 24 miesiące na całe urządzenie w tym akumulatory.		
18.	Bezpłatne przeglądy techniczne wraz z niezbędnymi do przeglądu materiałami i częściami (jeżeli dotyczy) – w całym zaoferowanym okresie gwarancji zgodnie z wytycznymi producenta.		

Składając ofertę na **CZĘŚĆ III**, wykonawca musi zaoferować urządzenie o parametrach minimalnych wymienionych w pozycji od 1 do 18. Brak zaoferowania o parametrach niezgodnych z wskazanymi minimalnymi, będzie skutkowało odrzuceniem oferty w **CZĘŚCI III**.

.....
Podpis elektroniczny wykonawcy (kwalifikowany lub zaufany lub osobisty)

**ZADANIE WSPÓLFINANSOWANE
PRZEZ GMINĘ MIASTA RADOMIA**

Znak sprawy RSPR/TP/D-4/2022

Strona 31 z 31

WOPOM
siła w precyzji