

Numer Sprawy 61/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 2 do SWZ

Parametry techniczne – Część nr 1

Aparat do znieczulenia z wyposażeniem – 1 szt.

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2022** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany, nierekondycjonowany]

Producent:

UWAGA!!!!

- 1) Załącznik stanowi treść oferty i nie podlega uzupełnieniu i/lub wyjaśnieniu na zasadach określonych w art. 128 ust. 1, art. 128 ust. 4, art. 107 ust. 2 Pzp.
- 2) W przypadku niezłożenia wraz z ofertą w/w załącznika oferta podlegać będzie odrzuceniu na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodna z dokumentami zamówienia.
- 3) Wykonawca wypełnia kolumnę „wartość oferowana” we wszystkich punktach poniżej tabeli.
- 4) Brak podania modelu, i/lub typu i/lub producenta skutkować będzie odrzuceniem oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodnej z dokumentami zamówienia.

Lp.	Parametry wymagane	Parametr wymagany	Wartość oferowana	Sposób oceny
	Aparat do znieczulenia - podstawowe parametry techniczne			
1.	Aparat na podstawie jezdnej, hamulec centralny co najmniej dwóch przednich kół	TAK		Bez punktacji
2.	Fabryczne uchwyty na dwie 10 litrowe butle rezerwowe, reduktory do butli O2 i N2O niewbudowane	TAK		Bez punktacji
3.	Aparat przystosowany do pracy przy ciśnieniu sieci centralnej dla: O2, N2O, Powietrza od 2,7 kPa x 100	TAK		Bez punktacji
4.	Podgrzewany system oddechowy, możliwe wyłączenie/ włączenie podgrzewania przez użytkownika w czasie znieczulania	TAK		Bez punktacji
5.	Awaryjne zasilanie elektryczne całego systemu z wbudowanego akumulatora na co najmniej 45 minut	TAK		Bez punktacji
6.	Wbudowane, regulowane - co najmniej trzystopniowe, oświetlenie powierzchni roboczej	TAK		Bez punktacji
7.	Jedna duża szuflada na akcesoria, blokowana	TAK		Bez punktacji

8.	Prezentacja ciśnień gazów w sieci centralnej i w butlach rezerwowych na ekranie głównym respiratora lub na ekranie LCD monitora stanu aparatu do znieczulania	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
9.	System bezpieczeństwa zapewniający co najmniej 25% udział O ₂ w mieszaninie z N ₂ O	TAK		Bez punktacji
10.	Elektroniczny mieszalnik: zapewniający utrzymanie ustawionego wdechowego stężenia tlenu przy zmianie wielkości przepływu świeżych gazów i utrzymanie ustawionego przepływu świeżych gazów przy zmianie stężenia tlenu w mieszaninie podawanej do pacjenta	TAK		Bez punktacji
11.	Aparat z czujnikami przepływu wdechowym i wydechowym. Czujniki wykorzystujące do pomiaru zasadę termooanemometrii elektrycznej. Czujniki mogą być sterylizowane parowo	TAK		Bez punktacji
12.	Wirtualne przepływomierze, stężenie O ₂ w mieszaninie podawanej do pacjenta i przepływ świeżych gazów prezentowane na ekranie głównym aparatu	TAK		Bez punktacji
13.	Aparat przystosowany do prowadzenia znieczulania w technice Low Flow i Minimal Flow	TAK		Bez punktacji
14.	Regulowany zawór ograniczający ciśnienie w trybie wentylacji ręcznej (APL) z funkcją natychmiastowego zwolnienia ciśnienia w układzie bez konieczności skręcania do minimum	TAK OPISAĆ		Bez punktacji
15.	Wbudowany przepływomierz O ₂ do niezależnej podaży tlenu przez maskę lub kaniulę donosową, regulacja przepływu co najmniej od 0 do 15 l/min	TAK		> 15 l/min - 1 pkt 15 l/min - 0 pkt
16.	Złącza do podłączenia dwóch parowników	TAK		Bez punktacji
	Tryby wentylacji			Bez punktacji
17.	Respirator z napędem elektrycznym lub respirator z napędem pneumatycznym nie zużywający tlenu do napędu	TAK		napęd elektryczny - 5 pkt napęd pneumatyczny - 0 pkt
18.	Wentylacja kontrolowana objętościowo	TAK		Bez punktacji
19.	Wentylacja kontrolowana ciśnieniowo	TAK		Bez punktacji
20.	Wentylacja synchronizowana ze wspomaganiem ciśnieniowym oddechów spontanicznych w trybie kontrolowanym objętościowo i w trybie kontrolowanym ciśnieniowo (VCV-SIMV/PS, PCV-SIMV/PS)	TAK		Bez punktacji

21.	CPAP/PSV	TAK		Bez punktacji
22.	Funkcja Pauzy (wstrzymanie pracy respiratora na czas odłączenia pacjenta - odessanie śluzu lub zmiana pozycji pacjenta na stole), czas trwania pauzy regulowany w zakresie do minimum 2 minut	TAK		> 2 min - 1 pkt 2 min - 0 pkt
23.	Tryb monitorowania pacjenta oddychającego spontanicznie (np. przy znieczuleniu miejscowym, po ekstubacji). Aktywny pomiar gazów, aktywne monitorowanie bezdechu.	TAK/NIE		TAK - 5 pkt NIE - 0 pkt
24.	Tryb typu: HLM, CBM, do stosowania, gdy pacjent podłączony jest do maszyny płucoserce	TAK		Bez punktacji
25.	Ze względów bezpieczeństwa automatyczne przełączenie na gaz zastępczy: -po zaniku O ₂ na 100 % powietrze -po zaniku N ₂ O na 100 % O ₂ -po zaniku Powietrza na 100% O ₂ we wszystkich przypadkach bieżący przepływ Świeżych Gazów pozostaje stały (nie zmienia się)	TAK		Bez punktacji
26.	Możliwość rozbudowy o funkcje: rekrutacji jednoetapowej i rekrutacji wieloetapowej	TAK		Bez punktacji
27.	Awaryjna podaż O ₂ i anestetyku z parownika po awarii zasilania sieciowego i rozładowanym akumulatorze	TAK		Bez punktacji
	Regulacje i nastawy			Bez punktacji
28.	Zakres regulacji częstości oddechowej co najmniej od 3 do 100 odd/min	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
29.	Zakres regulacji plateau co najmniej od 5% do 60%	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
30.	Zakres regulacji I: E co najmniej od 4:1 do 1:8	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
31.	Zakres regulacji objętości oddechowej w trybie kontrolowanym objętościowo co najmniej od 5 do 1500 ml	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
32.	Zakres regulacji czułości wyzwalacza co najmniej od 0,3 l/min do 15 l/min	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
33.	Ciśnienie wdechowe regulowane w zakresie co najmniej od 10 do 80 hPa (cmH ₂ O)	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
34.	Regulacja czasu narastania ciśnienia - nachylenie (nie dotyczy czasu wdechu)	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
35.	Regulacja PEEP w zakresie co najmniej od 2 do 35 hPa (cmH ₂ O); wymagana funkcja WYŁ (OFF)	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
36.	Zmiana częstości oddechowej automatycznie zmienia czas wdechu (Ti) - tzw. blokada I: E, możliwe wyłączenie tej funkcjonalności przez użytkownika	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt

37.	Zmiana PEEP automatycznie zmienia ciśnienie Pwdech (różnica pomiędzy PEEP i Pwdech pozostaje stała) możliwe wyłączenie tej funkcjonalności przez użytkownika	TAK		Bez punktacji
	Prezentacje			Bez punktacji
38.	Prezentacja krzywych: p(t), CO2(t)	TAK		Bez punktacji
39.	Prezentacja pętli oddechowych: p-V, V-przepływ	TAK		Bez punktacji
40.	Prezentacja minitrendów przy krzywych oddechowych	TAK		Bez punktacji
41.	Ekonometr (funkcja pozwalająca na optymalny dobór przepływu świeżych gazów) wraz z prezentacją trendu ekonometru	TAK		Bez punktacji
42.	Funkcja timera (odliczanie do zera od ustawionego czasu) pomocna przy wykonywaniu czynności obwarowanych czasowo, prezentacja na ekranie respiratora	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt
43.	Prezentacja Δ VT (różnicy między objętością wdechową a wydechową)	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt
44.	Funkcja stopera (odliczanie czasu od zera) pomocna przy kontroli czasu znieczulenia, kontroli czasu; prezentacja na ekranie respiratora	TAK		Bez punktacji
45.	Prezentacja MV spont, RR spont (objętości minutowej i częstości oddechowej spontanicznej pacjenta)	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt
46.	Prezentacja trendów graficznych, tabelarycznych, funkcja "Zoom +/- Zoom -" ułatwiająca wybór interesującego okresu, funkcja kursora - prezentacja wartości dla konkretnego punktu w czasie	TAK		Bez punktacji
	Pozostałe funkcjonalności			
47.	Kolorowy ekran, o regulowanej jasności i przekątnej powyżej 15", ustawianie parametrów za pomocą ekranu dotykowego i pokrętła funkcyjnego	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
48.	Pola parametrów wyświetlane na ekranie mogą być konfigurowane w czasie pracy, możliwe szybkie dopasowanie rozmieszczenia lub zmiany wyświetlanych parametrów w czasie operacji w zależności od aktualnych wymagań użytkownika	TAK		Bez punktacji
49.	Możliwe ustawienie różnych kolorów parametrów, dostępna paleta co najmniej 5 kolorów, w celu łatwiejszego odczytu	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt
50.	Wyświetlanie ustawionych granic alarmowych w polach parametrów	TAK, PODAĆ		Bez punktacji

51.	Możliwe kontynuowanie wentylacji mechanicznej w przypadku, gdy pomiar przepływu ulegnie awarii (uszkodzony czujnik przepływu)	TAK/NIE		TAK - 5 pkt NIE - 0 pkt
52.	Konfiguracja urządzenia może być eksportowana i importowana do/z innych aparatów tej serii za pośrednictwem pamięci USB	TAK		Bez punktacji
53.	Moduł pomiarów gazowych w aparacie. Pomiary i prezentacja: wdechowego i wydechowego stężenia: O ₂ (pomiar paramagnetyczny), N ₂ O, CO ₂ , anestetyków (sewofluran, izofluran, desfluran), Automatyeczna identyfikacja anestetyków wziewnych. Pomiar w strumieniu bocznym, powrót próbki gazowej do systemu oddechowego.	TAK		Bez punktacji
54.	Wykrywanie i wskazywanie mieszanin gazów znieczulających, wyświetlanie wartości xMAC	TAK		Bez punktacji
55.	Eksport do pamięci zewnętrznej USB: widoku ekranu (np. widoku ekranu z wynikami testu, gdy zachodzi potrzeba archiwizacji), trendów	TAK		Bez punktacji
Alarmy				
56.	Funkcja Autoustawienia alarmów	TAK		Bez punktacji
57.	Alarm ciśnienia w drogach oddechowych	TAK		Bez punktacji
58.	Alarm objętości minutowej	TAK		Bez punktacji
59.	Alarm bezdechu generowany na podstawie analizy przepływu, ciśnienia, CO ₂	TAK		Bez punktacji
60.	Alarm stężenia anestetyku wziewnego	TAK		Bez punktacji
61.	Alarm braku zasilania w O ₂ , Powietrze, N ₂ O	TAK		Bez punktacji
62.	Alarm wykrycia drugiego anestetyku	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt
63.	Alarm Niski xMAC.	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt
Inne				
64.	Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, wersja drukowana, książkowa – nie dopuszcza się zbindowanych kserokopii	TAK		Bez punktacji
65.	Oprogramowanie w języku polskim.	TAK		Bez punktacji
66.	Prezentowana na ekranie data następnego przeglądu serwisowego	TAK		Bez punktacji

67.	Ssak do odsysania, inżektorowy. Wielorazowy zbiornik na wydzieliny o objętości minimum 700 ml, sterylizacja w autoklawie w temp. do 134°C	TAK		Bez punktacji
68.	Przewody zasilania gazami: O ₂ , N ₂ O i Powietrze, kodowane kolorami, długość 5m każdy; wtyki zgodne z normą szwedzką (tzw. AGA)	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
69.	Cztery dodatkowe gniazda elektryczne, zabezpieczone bezpiecznikami	TAK		Bez punktacji
70.	W pełni automatyczny (czyli bez interakcji z użytkownikiem w trakcie trwania procedury) test główny systemu	TAK		Bez punktacji
71.	Lista kontrolna, czynności do wykonania przed rozpoczęciem testu, prezentowana na ekranie respiratora w formie grafik i tekstu objaśniających poszczególne czynności	TAK		Bez punktacji
72.	Możliwość rozbudowy o funkcję pozwalającą na ustawienie oczekiwanego czasu gotowości aparatu do użycia w tym automatycznego przeprowadzenia testu funkcjonalnego	TAK		Bez punktacji
73.	Aktywne odprowadzanie gazów ze wskaźnikiem przepływu, do podłączenia do szpitalnego gniazda odciągu. Rura ewakuacji gazów o długości 5 m. Wtyk do gniazda odciągu typu DIN.	TAK		Bez punktacji
Akcesoria dodatkowe				
74.	Jeden zbiornik pochłaniacza CO ₂ wielorazowy, objętość minimum 1400 ml	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
75.	Filtry przeciwpylowe do wielorazowych zbiorników na wapno - 5 szt.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
76.	Aparat przygotowany do pracy z wielorazowym i jednorazowymi pochłaniaczami CO ₂ . W dostawie 6 zbiorników jednorazowych z wapnem sodowanym wraz z adapterem CLIC kompatybilny z aparatem do znieczulania, umożliwiający podłączenie jednorazowych pojemników z wapnem oraz ich wymianę w trakcie pracy aparatu – 1 szt.	TAK		Bez punktacji
77.	Jednorazowe wkłady na wydzielinę z żelazem – 25 szt.	TAK		Bez punktacji
78.	Jednorazowe dreny do odsysania - 25 szt.	TAK		Bez punktacji
79.	Jednorazowe, bezłateksowe układy oddechowe, długość rur: wdechowej\wydechowej co najmniej 170 cm, worek oddechowy 2 L - 25 szt.	TAK		Bez punktacji
80.	Pułapki wodne do zabezpieczające moduł gazowy - 12 szt.	TAK		Bez punktacji

81.	Czujnik przepływu, czujnik wielorazowego użytku przeznaczony do dezynfekcji - 5 szt. – 1 opakowanie	TAK		Bez punktacji
82.	Maska anestetyczna jednorazowego użytku, z pierścieniem mocującym, standardowa, rozmiar 4,5 dla dorosłych (S, M) po minimum 20 szt.,	TAK		Bez punktacji
83.	Filtr mechaniczny jednorazowego użytku, przestrzeń martwa minimum 55 ml	TAK		Bez punktacji
84.	Filtr elektrostatyczny z wymiennikiem ciepła i wilgoci jednorazowego użytku, przestrzeń martwa minimum 25 ml	TAK		Bez punktacji
85.	Miejsce aktywne do zamocowania min. 2 parowników	TAK		Bez punktacji
86.	Parownik do środka anestetycznego Sevofluran kompatybilny z wlewem firmy Baxter	TAK		Bez punktacji
87.	Linie próbkujące - 10 szt.	TAK		Bez punktacji
	Monitor do aparatu, wymagania ogólne			
88.	Monitor przeznaczony do monitorowania pacjentów wszystkich kategorii wiekowych: dorosłych, dzieci i noworodków, z łatwym przełączaniem kategorii, powiązanej z algorytmami pomiarowymi i ustawieniami monitora	TAK		Bez punktacji
89.	Monitor pacjenta składa się z monitora stacjonarnego i modułu transportowego, zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami, znajdującymi się w dalszej części specyfikacji	TAK		Bez punktacji
90.	Monitor wyposażony w funkcję automatycznego dopasowania układu ekranu do aktualnie monitorowanych parametrów, włączającą i usuwającą odpowiednie pola krzywych dynamicznych i wartości liczbowych parametrów, bez zakłócania pracy monitora i bez konieczności ręcznego włączania i usuwania tych pól. Wymagane jest działanie "Plug and Play". Pola wyświetlające monitorowane parametry powinny automatycznie zwiększać swoje wymiary wraz ze zmniejszaniem liczby jednocześnie monitorowanych parametrów, wykorzystując do wyświetlania cały ekran monitora. Każdy monitor umożliwia jednoczesne wyświetlanie wszystkich wymaganych parametrów	TAK		Bez punktacji

91.	Monitor wyposażony w kolorowy ekran, z możliwością wyświetlania przynajmniej 10 krzywych dynamicznych na całej szerokości ekranu, od jego krawędzi do pola parametrów powiązanych z odpowiadającymi im krzywymi. Przekątna ekranu min. 17" w formacie panoramicznym	TAK, Podać		Bez punktacji
92.	Możliwość rozbudowy o jednoczesne wyświetlanie przynajmniej 16 krzywych dynamicznych w dowolnym momencie, bez wysyłania zestawu do serwisu	TAK, Podać		Bez punktacji
93.	Możliwość wyposażenia części stacjonarnej monitora w ekran o przekątnej min. 21"	TAK, Podać		Bez punktacji
94.	Możliwość rozbudowy o dodatkowy ekran kopiujący oraz możliwość rozbudowy o dodatkowy ekran z niezależną konfiguracją sposobu wyświetlania	TAK		Bez punktacji
95.	Ekran ze sterowaniem dotykowym, z możliwością obsługi w rękawiczkach, zapewniający prezentację monitorowanych parametrów życiowych pacjenta i interaktywne sterowanie pomiarami	TAK		Bez punktacji
96.	Sterowanie monitorem za pomocą menu ekranowego w języku polskim: dostęp do często używanych funkcji za pomocą dedykowanych przycisków ekranowych, wybór parametru i funkcji przez dotyk na ekranie, zmiana wartości oraz wybór pozycji z listy przy pomocy pokręta, zatwierdzanie wyboru przez naciśnięcie pokręta. W szczególności wyklucza się rozwiązania wykorzystujące do sterowania funkcjami monitora tzw. "gesty dotykowe", które nie zapewniają jednoznaczności wyniku działania.	TAK		Bez punktacji
97.	Możliwość rozbudowy monitora o interaktywny dostęp na jego ekranie do zasobów informatycznych sieci komputerowej szpitala, takich jak diagnostyka obrazowa, dane laboratoryjne, ruch chorych, komputerowa karta chorobowa, dedykowane strony www, z wyświetlaniem danych na pełnym ekranie oferowanego monitora, z zachowaniem ciągłego podglądu podstawowych monitorowanych parametrów pacjenta na ekranie modułu transportowego. Obsługa dostępu do zasobów sieciowych za pomocą ekranu dotykowego oraz za pomocą klawiatury i myszy	TAK		Bez punktacji

98.	Monitor wyposażony w funkcję wyświetlania, razem z danymi hemodynamicznymi, danych z podłączonego aparatu do znieczulania i innych urządzeń, w zależności od udostępniania tych danych przez urządzenie źródłowe: w postaci przebiegów dynamicznych, wartości liczbowych parametrów i pętli oddechowych oraz stężeń wszystkich gazów monitorowanych przez aparat. Dane z dodatkowych urządzeń są zapisywane w trendach monitora i udostępniane w sieci do wyświetlania w centrali i innych urządzeniach podłączonych do sieci. Możliwość jednoczesnego podłączenia przynajmniej 3 dodatkowych urządzeń	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
99.	Monitor wyposażony w narzędzie do precyzyjnej analizy ilościowej i jakościowej zmian jednocześnie przynajmniej 9 wybranych parametrów, wyświetlanych w postaci trendów z ruchomymi kursorami służącymi do wybrania miejsca pomiaru przed zmianą i po zmianie, jednocześnie dla wszystkich obserwowanych parametrów. Wybór parametrów do analizy spośród wszystkich parametrów pochodzących z monitora i z aparatu do znieczulania oraz innych podłączonych urządzeń. Czas wyświetlanych danych w oknach trendów ustawiany przynajmniej od 1 minuty wzwyż. Drukowanie raportu podsumowania analizy. W szczególności narzędzie powinno umożliwić ocenę skutków i udokumentowanie przeprowadzenia manewru rekrutacji płuc	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
100.	Interfejs ekranowy monitora zharmonizowany z interfejsem oferowanego aparatu do znieczulania, przynajmniej pod względem kolorystyki, wyglądu i położenia na ekranie podstawowych elementów, takich jak przyciski i inne elementy sterujące, pola komunikatów alarmowych	TAK/NIE		TAK - 1 pkt NIE - 0 pkt

101.	<p>Monitor umożliwia przygotowanie domyślnej konfiguracji, automatycznie przyjmowanej dla każdego nowego pacjenta. W skład takiej konfiguracji wchodzi ustawienie sposobu wyświetlania parametrów (w tym kolory, kolejność), sposobu alarmowania (w tym głośność alarmów, aktywacja alarmów wybranych parametrów i sposób ich archiwizacji), ustawione granice alarmowe poszczególnych parametrów.</p> <p>Możliwość zapamiętania i łatwego przywołania przynajmniej czterech takich zestawów dla każdej kategorii wiekowej pacjentów (dorośli, dzieci, noworodki)</p>	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
102.	<p>Możliwość rozbudowy systemu monitorowania o zdalny dostęp do parametrów mierzonych przez monitor, za pośrednictwem sieci szpitala, przewodowej i bezprzewodowej, w oknie przeglądarki internetowej na mobilnych i stacjonarnych urządzeniach komputerowych. Dostęp do podglądu danych z monitorów pacjenta możliwy tylko przez upoważniony personel, po zalogowaniu się do systemu, za pomocą nazwy i okresowo zmienianego hasła lub za pomocą innego rozwiązania o równoważnym poziomie zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych</p>	TAK		Bez punktacji
103.	<p>Możliwość rozbudowy systemu monitorowania o przenoszenie danych pacjenta z monitora do oprogramowania na komputerach PC. Przenoszenie tych danych możliwe tylko za pomocą specjalnych narzędzi udostępnionych upoważnionemu personelowi, po zalogowaniu się do systemu przy pomocy nazwy i okresowo zmienianego hasła lub za pomocą innego rozwiązania o równoważnym poziomie zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych. W szczególności wyklucza się każdą możliwość bezpośredniego kopiowania danych pacjenta z monitora na wymienne nośniki pamięci (USB, SD itp.), podłączane do monitora</p>	TAK		Bez punktacji
104.	<p>Możliwość rozbudowy systemu monitorowania o zestaw narzędzi programistycznych, umożliwiających tworzenie przez użytkownika własnych aplikacji komputerowych, służących do oglądania i przetwarzania monitorowanych danych pacjenta za pośrednictwem urządzeń komputerowych</p>	TAK		Bez punktacji

105.	W przypadku odłączenia zasilania z sieci elektrycznej, monitor ma możliwość kontynuacji monitorowania min.: EKG, ST, arytmii, oddechu, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (w 8 torach), temperatury (w 4 torach) i CO2 co najmniej przez 3 godziny oraz zachowuje ciągłość monitorowania przynajmniej w zakresie trendów powyższych parametrów i zdarzeń alarmowych przed odłączeniem zasilania, w trakcie i po przywróceniu zasilania	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
106.	Monitor ergonomicznie zamocowany do aparatu do znieczulania. Dostępna deklaracja zgodności aparatu z monitorem wydana przez producenta	TAK		Bez punktacji
Alarmy				
107.	Ręczne oraz automatyczne ustawianie granic alarmowych na żądanie, na podstawie bieżących wartości parametrów, jednocześnie dla wszystkich monitorowanych parametrów	TAK		Bez punktacji
108.	Możliwość trwałego i czasowego zablokowania alarmów tylko ciśnienia inwazyjnego, niezależnie od pozostałych alarmów, z odpowiednią sygnalizacją takiego stanu lub inna metoda umożliwiająca przygotowanie linii pomiarowych ciśnienia przed przybyciem pacjenta oraz obsługę linii pomiarowych, bez zakłócania alarmami i bez ograniczania normalnego monitorowania innych parametrów	TAK		Bez punktacji
109.	Rejestracja w pamięci monitora zdarzeń alarmowych z zapisem odcinka krzywej dynamicznej parametru wywołującego alarm, innych krzywych dynamicznych oraz wartości liczbowych wszystkich parametrów monitorowanych w czasie wystąpienia alarmu	TAK		Bez punktacji
110.	Świetlna sygnalizacja alarmów, w trzech kolorach, odpowiadających poziomom alarmów (czerwony, żółty, niebieski), widoczna z każdej strony monitora (360 stopni)	TAK		Bez punktacji
111.	Specjalny, dobrze widoczny wskaźnik informujący o wyciszeniu i o zawieszeniu alarmów, z informacją o pozostałym czasie wyciszenia i zawieszenia	TAK		Bez punktacji
112.	Informacja o ustawionej głośności alarmów, stale wyświetlana na ekranie monitora. Wyjątkiem jest wystąpienie zdarzenia alarmowego lub wyciszenie	TAK		Bez punktacji
Transport pacjenta				

113.	Funkcja automatycznego przenoszenia danych demograficznych pacjenta przenieszonego z jednego stanowiska na drugie, podłączone do tej samej sieci. Brak konieczności wpisywania jego danych w monitorze pacjenta na stanowisku, do którego został przeniesiony, oraz brak konieczności ręcznego usuwania pacjenta z monitora będącego na stanowisku, które opuścił przenoszony pacjent	TAK		Bez punktacji
114.	Monitor wyposażony w moduł transportowy z możliwością ciągłego monitorowania przynajmniej: EKG w pełnym wymaganym zakresie, SpO ₂ , ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (x8), temperatury (x4), oraz CO ₂ w strumieniu głównym i bocznym, w szczególności bez żadnych przerw związanych z rozpoczęciem i kończeniem transportu oraz bez konieczności wymiany modułów pomiarowych i układów pacjenta na czas transportu. Ciągłość monitorowania dotyczy trendów wszystkich monitorowanych parametrów modułu transportowego, urządzeń podłączonych na poprzednim stanowisku, wyników obliczeń oraz zdarzeń alarmowych	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
115.	Rozpoczęcie i zakończenie transportu monitora nie wymaga podłączania ani odłączania jakichkolwiek przewodów. Odłączenie i podłączenie modułu transportowego do części stacjonarnej monitora możliwe przy użyciu jednej ręki, bez konieczności demontowania uchwyty transportowego	TAK		Bez punktacji
116.	Masa modułu transportowego z wbudowanymi modułami do EKG, TEMP, NIBP, CO ₂ max. 2 kg	TAK, PODAĆ		<1 kg - 5 pkt od 1kg do 2kg - 0 pkt
117.	Zasilanie z wbudowanego akumulatora minimum przez 3 godziny ciągłego monitorowania	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
118.	Moduł transportowy umożliwia sterowanie pracą pompy do kontrpulsacji podczas transportu	TAK		Bez punktacji
119.	Moduł transportowy wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej min. 6"	TAK, PODAĆ		>= 6,2"- 2 pkt < 6,2" - 0 pkt
120.	Ekran dotykowy modułu transportowego przystosowany do warunków transportowych: zabezpieczony przed nieoczekiwaną zmianą wyświetlanych informacji, a w szczególności przed reagowaniem na krótkie, przypadkowe dotknięcia i przesunięcia palcem czy palcami po ekranie	TAK/NIE		TAK - 5 pkt NIE - 0 pkt

121.	Moduł transportowy, przystosowany do zagrożeń związanych z transportem, odporny na zachlapania (min. IPX3) i upadek z wysokości przynajmniej 1 metra, potwierdzone odpowiednimi deklaracjami producenta	TAK		IPX4 i więcej - 2 pkt IPX3 - 0 pkt
122.	Moduł przystosowany do warunków transportowych z odpowiednim kształtem obudowy ułatwiającym przenoszenie lub zewnętrzny uchwyt, którego nie trzeba demontować na czas dokowania	TAK		Bez punktacji
123.	Możliwość rozbudowy o połączenie bezprzewodowe (Wi-Fi) z siecią centralnego monitorowania, uruchamiane samoczynnie bezpośrednio po zdjęciu modułu ze stanowiska pacjenta. Transmisja bezprzewodowa Wi-Fi zabezpieczona na poziomie przynajmniej WPA2-PSK lub równoważnym. Rozwiązania inne niż oparte na standardach przemysłowych, nie będą akceptowane. Rozbudowa o Wi-Fi możliwa bez konieczności wysłania monitora do serwisu. Funkcjonalność Wi-Fi nie może zmienić wymiarów, masy ani odporności modułu na warunki zewnętrzne	TAK, OPISAĆ		Bez punktacji
124.	Moduł transportowy, zamocowany na stanowisku, przesyła dane do systemu monitorowania przez łącze optyczne, którego nie da się uszkodzić mechanicznie przy dowolnie częstym podłączaniu i odłączaniu modułu, które nawet jeśli jest uszkodzone, nie przenosi uszkodzeń na inne moduły	TAK		Łącze optyczne - 5 pkt Inne łącze - 0 pkt
125.	Moduł przystosowany do mocowania z prawej i lewej strony stanowiska w taki sposób, że przewody łączące monitor z pacjentem są skierowane bezpośrednio w stronę pacjenta, z zachowaniem odpowiedniej widoczności ekranu. Automatyczny obrót zawartości ekranu o 180 stopni	TAK		Bez punktacji
126.	Moduł transportowy zamocowany na stanowisku umożliwia jednoczesną, ciągłą obserwację danych na ekranie stacjonarnym i na ekranie modułu transportowego	TAK		Bez punktacji
	Możliwości monitorowania parametrów			
	Pomiar EKG			
127.	Możliwość monitorowania oraz jednoczesnego wyświetlania odprowadzeń EKG: 1 (wybieranego przez użytkownika) z 3 elektrod, 7 z 5 elektrod, 8 z 6 elektrod oraz 12 z 10 elektrod, po zastosowaniu odpowiedniego przewodu pomiarowego	TAK, PODAĆ		Bez punktacji

128.	Włączany na żądanie filtr ograniczający zakłócenia wysokiej częstotliwości, pochodzące z urządzeń do elektrochirurgii	TAK		Bez punktacji
129.	Analiza arytmii zgłaszająca arytmie według przynajmniej 12 różnych definicji, z możliwością wprowadzenia zmian w poszczególnych definicjach, dotyczących liczby i częstości skurczów komorowych oraz z możliwością zmiany poziomu poszczególnych alarmów arytmii, w zakresie: wysoki, średni, niski	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
Pomiar oddechu				
130.	Monitorowanie oddechu metodą impedancyjną z elektrod EKG (wartości liczbowe i krzywa dynamiczna), z możliwością zmiany odprowadzenia wybranego do monitorowania (I albo II), bez konieczności przepinania przewodu EKG ani zmiany położenia elektrod na pacjencie	TAK		Bez punktacji
Pomiar saturacji i tętna (SpO2)				
131.	Pomiar saturacji algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem publikowanych własności pomiarowych i funkcji, pozwalającym na wykorzystanie wszystkich czujników z katalogu Nellcor	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
132.	Monitor umożliwia podłączenie modułów pomiarowych saturacji opartych na różnych technologiach, przynajmniej: Masimo SET, Masimo rainbow SET i Nellcor, również podczas transportu. Wymiana technologii pomiaru może być dokonana przez użytkownika, bez udziału serwisu	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
133.	Monitor umożliwia podłączenie drugiego toru pomiarowego saturacji, z wyświetlaniem różnicy saturacji mierzonej w dwóch torach. Możliwość zamiennego stosowania technologii Masimo SET i Nellcor w drugim torze, niezależnie od technologii wykorzystywanej w podstawowym torze. Możliwość opisanie miejsca pomiaru w drugim torze za pomocą standardowych oznaczeń, przynajmniej 6 różnych oznaczeń do wyboru	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
Nieinwazyjny pomiar ciśnienia				
134.	Pomiar ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną, tryb pracy ręczny i automatyczny z programowaniem odstępów między pomiarami przynajmniej do 4 godzin	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
135.	Tryb stazy żyłnej i ciągłych pomiarów przez przynajmniej 5 minut	TAK, PODAĆ		Bez punktacji

136.	Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie	TAK		Bez punktacji
Inwazyjny pomiar ciśnienia				
137.	Możliwość przypisania nazw do poszczególnych torów pomiarowych, powiązanych z miejscem pomiaru, łącznie przynajmniej 28 nazw	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
138.	Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 8 ciśnień, również w transporcie, bez konieczności przełączania linii pomiarowych do transportu	TAK/NIE		TAK - 5 pkt NIE - 0 pkt
139.	Możliwość wyświetlania wszystkich mierzonych ciśnień w oddzielnych oknach oraz w jednym oknie ze wspólną skalą i z indywidualnymi skalami, na siatce i bez siatki, do wyboru przez użytkownika	TAK		Bez punktacji
140.	Pomiar PPV i SPV w wybranym torze pomiarowym, z możliwością wyboru miejsca pomiaru na krzywej dynamicznej ciśnienia, w oparciu o krzywą referencyjną oddechu	TAK		Bez punktacji
141.	Możliwość wyzerowania wszystkich ciśnień jednym poleceniem (np. przyciskiem)	TAK		Bez punktacji
Pomiar temperatury				
142.	Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 4 temperatur	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
143.	Wyświetlanie temperatury T1, T2 i różnicy temperatur, w przypadku podłączenia dwóch czujników	TAK		Bez punktacji
144.	Możliwość przydzielania dodatkowych etykiet (oprócz 1, 2... lub a, b...) do poszczególnych torów pomiarowych temperatury, precyzujących miejsce dokonywania pomiaru, za pomocą standardowych etykiet, przynajmniej 11 różnych nazw	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
Pomiar CO₂				
145.	Monitor posiada możliwość pomiaru CO ₂ w drogach oddechowych w strumieniu bocznym u pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych oraz możliwość pomiaru w strumieniu głównym, po podłączeniu odpowiedniego modułu, stacjonarnie i w transporcie, bez konieczności przełączania układu pomiarowego do transportu	TAK		Bez punktacji
Pomiar zwiótczenia				

146.	Pomiar przewodnictwa nerwowo mięśniowego za pomocą stymulacji nerwu łokciowego i rejestracji odpowiedzi za pomocą czujnika 3D, mierzącego drgania kciuka we wszystkich kierunkach, bez konieczności kalibracji czujnika przed wykonaniem pomiaru. Dostępne metody stymulacji, przynajmniej: - Train Of Four, obliczanie T1/T4 i Tref/T4 - TOF z ustawianymi odstępami automatycznych pomiarów - Tetanus 50 Hz - Single Twitch	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
147.	Pomiar za pomocą zewnętrznego urządzenia przekazującego wyniki pomiarów do oferowanego kardiomonitora. Wyniki pomiarów NMT wyświetlane na ekranie urządzenia oraz na ekranie oferowanego monitora pacjenta	TAK/NIE		TAK - 5 pkt NIE - 0 pkt
148.	Możliwość pomiarów przewodnictwa nerwowo mięśniowego u dorosłych i dzieci, poprzez zastosowanie odpowiedniego czujnika	TAK		Bez punktacji
149.	Możliwość stosowania czujników jednorazowych	TAK		Bez punktacji
Wymagane akcesoria pomiarowe				
150.	Przewód EKG do podłączenia 3 elektrod, długość przynajmniej 2 metry	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
151.	Czujnik SpO2 dla dorosłych na palec, z przewodem min. 3 metry wraz z klipsem na ucho Nellcor	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
152.	Mankiety do pomiaru ciśnienia metodą nieinwazyjną, umożliwiające pomiary u pacjentów o przeciętnym wzroście, szczupłych i otyłych, przy zakresie obwodów ramienia przynajmniej od 17 do 53 cm. Przewód łączący mankiet z monitorem o długości przynajmniej 3 metrów w 3 różnych rozmiarach	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
153.	Czujnik temperatury skóry, z przewodem min. 3 metry	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
154.	Akcesoria do pomiaru ciśnienia metodą inwazyjną przynajmniej w 2 torach adapter ICP do przetworników B. Braun	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
155.	Akcesoria do pomiaru NMT dla dorosłych	TAK		Bez punktacji
Warunki gwarancji:				
156.	Okres gwarancyjny na urządzenia min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
157.	Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta.	TAK		Bez punktacji

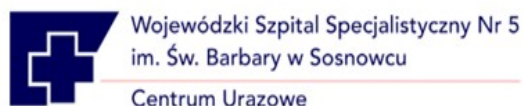
158.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax).	TAK		Bez punktacji
159.	Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu 48 h nieodpłatnie.	TAK		Bez punktacji
Serwis, instrukcje i certyfikaty				
160.	Certyfikat CE i Deklaracja Zgodności	TAK		Bez punktacji
161.	Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)	TAK		Bez punktacji
162.	Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia	TAK		Bez punktacji
163.	Paszport techniczny	TAK		Bez punktacji
164.	Dostawa, instalacja oraz uruchomienie po stronie Wykonawcy	TAK		Bez punktacji

UWAGA:

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....
(data, podpis i pieczęć osoby uprawnionej)



Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
email: sekretariat@wss5.pl, www.wss5.pl,
tel. centrala. (32) 368 20 00, sekretariat (32) 368 27 01
NIP: 644-28-76-726, REGON: 000296495
BDO: 000024062

Numer Sprawy 61/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 2 do SWZ

Parametry techniczne – Część nr 2

System monitorowania pacjentów – 2 kpl., w skład, którego wchodzi:

Centrala monitorująca – 2 szt.

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany, nierekondycjonowany]

Producent:

Kardiomonitor – 14 szt.

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany, nierekondycjonowany]

Producent:

UWAGA!!!!

- 1) Załącznik stanowi treść oferty i nie podlega uzupełnieniu i/lub wyjaśnieniu na zasadach określonych w art. 128 ust. 1, art. 128 ust. 4, art. 107 ust. 2 Pzp.
- 2) W przypadku niezłożenia wraz z ofertą w/w załącznika oferta podlegać będzie odrzuceniu na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodna z dokumentami zamówienia.
- 3) Wykonawca wypełnia kolumnę „wartość oferowana” we wszystkich punktach poniżej tabeli.
- 4) Brak podania modelu, i/lub typu i/lub producenta skutkować będzie odrzuceniem oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodnej z dokumentami zamówienia.

Lp.	Parametry wymagane	Parametr wymagany	Wartość oferowana	Sposób oceny
	Parametry techniczne – centrala monitorująca			
1.	Niezależna centrala umożliwiająca podłączenie do 8 szt. kardiomonitorów o parametrach wskazanych poniżej	TAK		Bez punktacji
2.	Kolorowy monitor LCD TFT o przekątnej ekranu min. 24 cale (rozdzielczość min. 1920x1080 pixeli)	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
3.	Hardware centrali wraz z akumulatorem w jednej wspólnej obudowie	TAK		Bez punktacji
4.	Zasilanie sieciowe oraz z wbudowanego akumulatora. Zasilanie akumulatorowe umożliwiające pracę na min. 60 minut	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
5.	Możliwość obserwacji do 8 monitorowanych stanowisk jednocześnie oraz możliwość ustawienia przez użytkownika wyświetlania dowolnie wybranego 1 stanowiska lub grupy stanowisk	TAK		Bez punktacji
6.	Ilość wyświetlanych przebiegów falowych z każdego łóżka w przypadku zbiorczej prezentacji wszystkich stanowisk – min. 4 (tj. min. jednego odprowadzenia EKG, krzywej pletyzmograficznej, fali oddechu metodą reograficzną i fali z modułu ICG) Możliwość konfigurowania ilości wyświetlanych fal przez użytkownika	TAK		Bez punktacji
7.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim poprzez ekran dotykowy, klawiaturę i mysz komputerową	TAK		Bez punktacji
8.	Wpisywanie danych pacjenta z pozycji centrali i bezpośrednio w kardiomonitorach	TAK		Bez punktacji

9.	Archiwizacja wszystkich parametrów tj. jednocześnie wszystkich monitorowanych krzywych dynamicznych (tj. jednocześnie 7 odprowadzeń EKG, krzywej pletyzmograficznej, fali oddechu i 4 fal z modułu ICG) ze wszystkich stanowisk z min. 216 godz. monitorowania oraz jednocześnie wszystkich wartości i trendów ze wszystkich stanowisk z min. 216 godz. monitorowania z rozdzielczością nie gorszą niż 5 s w całym okresie min. 216 godz.	TAK, PODAĆ		216 h – 0 pkt. > 216 h – 10 pkt
10.	Wydruk na drukarce laserowej w formacie A4	TAK		Bez punktacji
11.	Możliwość zmiany ustawień alarmowych w monitorach z pozycji centrali	TAK		Bez punktacji
12.	Komunikacja interaktywna w ramach systemu: monitor-centrala, centrala-monitor	TAK		Bez punktacji
13.	Centrala wyposażona w funkcję prywatności: możliwość zdalnego włączenia i wyłączenia przez personel wyświetlania na ekranie kardiomonitora danych demograficznych pacjenta	TAK		Bez punktacji
14.	Siec przesyłanych danych: ETHERNET (standard komputerowy IEEE802.3) z wykorzystaniem złącza RJ-45	TAK		Bez punktacji
15.	Możliwość rozbudowy centrali o współpracę z nadajnikami telemetrycznymi EKG	TAK		Bez punktacji
16.	Wyposażenie do centrali: drukarka laserowa umożliwiająca wydruki z centrali i bezpośrednio z poszczególnych kardiomonitorów	TAK		Bez punktacji
	Parametry techniczne – kardiomonitor			
17.	Kolorowy wyświetlacz LCD TFT o przekątnej ekranu min. 19 cali (rozdzielczość min. 1200x1000 pikseli) wraz z miejscami na niezależne wyjmowane moduły w jednej, wspólnej obudowie, wyposażonej w uchwyt do przenoszenia całego kardiomonitora	TAK		Bez punktacji
18.	Konwekcyjne chłodzenie kardiomonitora	TAK		Bez punktacji
19.	Waga kardiomonitora z wbudowanym ekranem, akumulatorem i z wymaganymi włożonymi modułami - poniżej 9 kg	TAK		Bez punktacji

20.	Możliwość jednoczesnego wyświetlania min. 10 krzywych dynamicznych na wybranym ekranie (tj. 7 odprowadzeń EKG – I, II, III, aVr, aVI, aVf, V – z kabla 5 żyłowego, min. 1 fali z modułu ICG, fali oddechu metodą reograficzną i krzywej pletyzmograficznej) Możliwość jednoczesnego wyświetlania min. 6 krzywych dynamicznych na innym wybranym ekranie (tj. min. 3 odprowadzeń EKG – I, II i III – z kabla 3 żyłowego, min. 1 fali z modułu ICG, fali oddechu metodą reograficzną i krzywej pletyzmograficznej)	TAK		Bez punktacji
21.	Trendy z min. 216 h (graficzne i tabelaryczne) z rozdzielczością nie gorszą niż 5 s w całym okresie min. 216 h	TAK		216 h – 0 pkt. > 216 h – 10 pkt.
22.	Obsługa w języku polskim poprzez ekran dotykowy Możliwość zablokowania przez użytkownika reakcji ekranu na dotyk podczas transportu i czyszczenia	TAK		Bez punktacji
23.	Alarmy min. trzystopniowe z możliwością zawieszania czasowego i na stałe	TAK		Bez punktacji
24.	Zapis w pamięci monitora min. 300 zdarzeń alarmowych	TAK		300 zdarzeń – 0 pkt. > 300 zdarzeń – 10 pkt.
25.	W każdym z min. 300 zdarzeń zapis wszystkich wartości liczbowych oraz jednocześnie min. 4 różnych fal dynamicznych (tj. min. fali EKG, fali pletyzmograficznej, fali oddechu metodą impedancyjną i fali z modułu ICG)	TAK		Bez punktacji
26.	Ciągły zapis w pamięci kardiomonitora jednocześnie min. 6 fal dynamicznych (tj. min. 3 odprowadzeń EKG /I, II, III/, fali pletyzmograficznej, fali oddechu metodą impedancyjną i fali z modułu ICG) z okresu min. 120 h	TAK		Jednoczesny zapis 6 fal – 0 pkt. Jednoczesny zapis więcej niż 6 fal – 10 pkt.
27.	Możliwość konfigurowania i zapamiętywania przez użytkownika min. 12 ekranów (w tym ekran dużych cyfr) Możliwość zmiany kolejności wyświetlanych parametrów i zmiany ich kolorów	TAK		Bez punktacji
28.	Wbudowane złącze RJ-45	TAK		Bez punktacji
29.	Wbudowane złącze USB do przenoszenia jednocześnie wszystkich zapisanych w kardiomonitorze danych	TAK		Bez punktacji
30.	Możliwość podłączenia czytnika kodów paskowych	TAK		Bez punktacji

31.	<p>Niezależny, wymowany moduł EKG/ST/Arytm/Resp (w każdym kardiomonitorze)</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość monitorowanie z kabla 3 i 5 żyłowego - zakres częstości akcji serca: min. 15-300 1/min - jednoczesna obserwacja min. 3 odprowadzeń EKG z kabla 3 żyłowego i jednocześnie 7 odprowadzeń EKG z kabla 5 żyłowego - możliwość wyboru 1 z 5 dostępnych prędkości dla fal EKG - detekcja stymulatora serca ze znacznikiem w kanale EKG i sygnalizacją dźwiękową - analiza odcinka ST z min. 3 odprowadzeń jednocześnie z kabla 3 żyłowego i z 7 odprowadzeń jednocześnie z kabla 5 żyłowego - analiza statystyczna HRV - analiza QT i QTc - analiza co najmniej 20 arytmii - respiracja metodą impedancyjną - częstość oddechu w zakresie min. 5-150 /min - alarm bezdechu w zakresie min. 5-50 s - prezentacja fali oddechu - niezależnie od min. 216 godzinowego trendu, statystyki HR z ostatnich 24 godzin zawierające informacje o wartościach HR: średniej, średniej dziennej, średniej nocnej, maksymalnej i minimalnej - wybór elektrod do detekcji oddechu (szczytami płuc lub przeponą) bez konieczności przepinania kabla EKG 	TAK		Bez punktacji
32.	<p>Niezależny, wymowany moduł SpO2 odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe typu Nellcor OxiMax (w każdym kardiomonitorze)</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentacja krzywej pletyzmograficznej - wartość saturacji w zakresie min. 1-100% - tętno obwodowe w zakresie min. 20-300 bpm - załączana przez użytkownika funkcja wysokiej czułości pomiaru SpO2 u pacjentów z bardzo niską perfuzją - załączana przez użytkownika funkcja blokady alarmu SpO2 i pulsu obwodowego w sytuacji pomiaru ciśnienia nieinwazyjnego i saturacji na tej samej kończynie 	TAK		Bez punktacji

33.	<p>Niezależny, wymienny moduł nieinwazyjnego ciśnienia (w każdym kardiomonitorze)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakres pomiarowy: min. 15-270 mmHg - pomiar automatyczny w min. zakresie od 1 do 480 min - pomiaru ciągle oraz na żądanie - pomiar wartości pulsu z mankieta z prezentacją na ekranie - pomiar i jednoczesna prezentacja ciśnienia skurczowego, średniego i rozkurczowego - możliwość wstępnego ustawienia górnego zakresu pomiarowania przez użytkownika w celu skrócenia czasu pomiaru - niezależnie od min. 216 godzinnego trendu, statystyki pomiarów ciśnienia z ostatnich 24 godzin zawierające informacje o wartościach: średniej, średniej dziennej, średniej nocnej, maksymalnej i minimalnej (dla wartości skurczowej, średniej i rozkurczowej) - szybki dostęp do min. 500 ostatnich pomiarów z menu ciśnienia z informacją o wartościach ciśnienia i czasie pomiaru 	TAK		Bez punktacji
34.	<p>Niezależny, wymienny moduł temperatury (w każdym kardiomonitorze)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakres pomiarowy: min. 0-50 °C - pomiar w jednym miejscu ciała z prezentacją wartości - możliwość zmiany nazwy zależnie od miejsca pomiaru 	TAK		Bez punktacji
35.	<p>Możliwość włączenia przez użytkownika trybu nocnego</p> <ul style="list-style-type: none"> - konfigurowanie przez użytkownika min. przedziału czasowego, głośności alarmów i jasności ekranu w tym trybie 	TAK		Bez punktacji
36.	<p>Kalkulator leków z tabelą rozcieńczeń i możliwością edytowania listy leków</p>	TAK		Bez punktacji
37.	<p>Monitor wyposażony w funkcję prywatności: możliwość włączenia i wyłączenia przez personel wyświetlania na ekranie kardiomonitora danych demograficznych pacjenta</p>	TAK		Bez punktacji
38.	<p>Niezależny, wymienny moduł kardiografii impedancyjnej ICG (tylko 6 modułów z możliwością wykorzystania modułu w każdym kardiomonitorze)</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednoczesny pomiar, zapamiętywanie i wydruk min. następujących parametrów z modułu ICG: HR, CO, CI, SV, SVRI, TFI - jednoczesne wyświetlanie 4 fal z modułu ICG - funkcja krzyża hemodynamicznego - wyposażenie do modułu: przewód 6-ciożyłowy do ICG, 2 paczki po 30 elektrod do ICG 	TAK		Bez punktacji

39.	Możliwość rozbudowy kardiomonitora min. o kapnometrię w bocznym i głównym strumieniu, inwazyjne ciśnienie, saturację dualną, analizator gazów anestetycznych, rzut serca metodą termodylucji, funkcję przywoływania pielęgniarki, pomiar zwiótczenia mięśni NMT, monitorowanie BIS, monitorowanie EEG	TAK		Bez punktacji
	Wyposażenie podstawowe dla każdego kardiomonitora			
40.	wyposażenie wymagane do modułu EKG - kabel EKG 3 żyłowy wraz z odprowadzeniami – 1 szt.	TAK		Bez punktacji
41.	wyposażenie do modułu SpO2: przedłużacz i wielorazowy czujnik saturacji typu klips na palec – 1 szt.	TAK		Bez punktacji
42.	wyposażenie do modułu NIBP: uniwersalny wężyk z szybkozłączkami i 2 wielorazowe mankiety dla dorosłych (M, L)	TAK		Bez punktacji
43.	Wyposażenie do modułu temperatury: wielorazowa sonda powierzchniowa	TAK		Bez punktacji
44.	Uchwyt ścienny z koszykiem na akcesoria	TAK		Bez punktacji
	Wyposażenie dodatkowe do całego zamówienia			
45.	kabel EKG 3-żyłowy – 28 szt.	TAK		Bez punktacji
46.	Komplet końcówek do kabla EKG 3-żyłowego – 28 szt.	TAK		Bez punktacji
47.	Przedłużacz SpO2 – 14 szt.	TAK		Bez punktacji
48.	Czujnik SpO2 palcowy typu klips – 28 szt.	TAK		Bez punktacji
49.	Czujnik SpO2 typu Y z klipsem na ucho i opaską – 7 szt.	TAK		Bez punktacji
50.	Mankiet do pomiaru NIBP rozmiar S – 14 szt.	TAK		Bez punktacji
51.	Mankiet do pomiaru NIBP rozmiar M – 14 szt.	TAK		Bez punktacji
52.	Mankiet do pomiaru NIBP rozmiar L – 7 szt.	TAK		Bez punktacji
53.	Mankiet do pomiaru NIBP udowy – 4 szt.	TAK		Bez punktacji
54.	Powierzchniowa sonda do pomiaru temperatury – 14 szt.	TAK		Bez punktacji
	Warunki gwarancji:			
55.	Okres gwarancyjny na urządzenia min. 60 miesięcy zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
56.	Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta.	TAK		Bez punktacji

57.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax).	TAK		Bez punktacji
58.	Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu 48 h nieodpłatnie.	TAK		Bez punktacji
Serwis, instrukcje i certyfikaty				
59.	Certyfikat CE i Deklaracja Zgodności	TAK		Bez punktacji
60.	Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)	TAK		Bez punktacji
61.	Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia	TAK		Bez punktacji
62.	Paszport techniczny	TAK		Bez punktacji
63.	Dostawa, instalacja oraz uruchomienie po stronie Wykonawcy	TAK		Bez punktacji

UWAGA:

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....
(data, podpis i pieczęć osoby uprawnionej)

Numer Sprawy 61/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 2 do SWZ

Parametry techniczne – Część nr 3

Platforma hemodynamiczna – 1 szt.

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany, nierekondycjonowany]

Producent:

UWAGA!!!!

- 1) Załącznik stanowi treść oferty i nie podlega uzupełnieniu i/lub wyjaśnieniu na zasadach określonych w art. 128 ust. 1, art. 128 ust. 4, art. 107 ust. 2 Pzp.
- 2) W przypadku niezłożenia wraz z ofertą w/w załącznika oferta podlegać będzie odrzuceniu na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodna z dokumentami zamówienia.
- 3) Wykonawca wypełnia kolumnę „wartość oferowana” we wszystkich punktach poniżej tabeli.
- 4) Brak podania modelu, i/lub typu i/lub producenta skutkować będzie odrzuceniem oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodnej z dokumentami zamówienia.

Lp.	Parametry wymagane	Parametr wymagany	Wartość oferowana	Sposób oceny
	Parametry techniczne			
1.	Ocena hemodynamiczna układu krążenia wykorzystująca istniejącą krzywą ciśnienia tętniczego pacjenta do ciągłego pomiaru pojemności minutowej serca w oparciu o pomiar ciśnienia tętniczego.	TAK		Bez punktacji
2.	Możliwość rozbudowy o moduł do oceny hemodynamicznej układu krążenia metodą termodylucji: za pomocą cewnika Swan-Ganza; za pomocą cewnika Swan-Ganza CCO	TAK		Bez punktacji

3.	<p>Ciągły pomiar parametrów hemodynamicznych za pomocą mankietów na palec wykorzystujących metodę Volume Clamp (zaciśniętej objętości).</p> <p>Algorytm wykorzystuje zaawansowane metody przetwarzania w celu zrekonstruowania krzywej ciśnienia w tętnicy w palcu do krzywej ciśnienia tętniczego w tętnicy promieniowej.</p> <p>Mankiety na palec są wyposażone w czujnik pletyzmograficzny, który stanowi połączenie źródła i odbiornika światła, w celu ciągłego monitorowania zmian objętości krwi tętniczej w palcu.</p>	TAK		Bez punktacji
4.	<p>Ciągły pomiar saturacji tkankowej w celu emisji światła w zakresie bliskiej podczerwieni (metodą NIRS) przy wykorzystaniu analizy tkankowej 5 długości fal. Elektrody zapewniają głębokość penetracji światła powyżej 2 cm.</p>	TAK/NIE		TAK – 10 pkt. NIE – 0 pkt
5.	<p>Możliwość rozbudowy o pomiar względnej zmiany stężenia hemoglobiny całkowitej — $\Delta ctHb$</p>	TAK		Bez punktacji
6.	<p>Wymagane parametry monitorowane lub wyliczane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rzut serca (CO); - rzut serca indeksowany (CI) - objętość wyrzutowa (SV); - indeks objętości wyrzutowej (SVI) - systemowy (obwodowy) opór naczyniowy (SVR); - indeks systemowego oporu naczyniowego (SVRI) - zmienność objętości wyrzutowej (SVV); - centralne ciśnienie żyłne (OCŻ) - ciśnienie średnie tętnicze (MAP) - Częstość tętna (PR) - Saturacja tkankowa (StO₂) - zmienność ciśnienia tętna (PPV) - wskaźnik ryzyka wystąpienia hipotensji HPI aktualizowany z częstotliwością co 20 sekund - dynamiczna elastancja tętnic (Eadyn) aktualizowany z częstotliwością co 20 sekund - wskaźnik obwodowy kurczliwości lewej komory (dP/dt) aktualizowany z częstotliwością co 20 sekund - względnej zmiany stężenia hemoglobiny całkowitej — $\Delta ctHb$ 	TAK		Bez punktacji

7.	<p>Wyświetlanie danych w postaci ekranów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kokpit wyświetlany jako ekran z dużymi kołami parametrów wskazujące granicznie zakresy i wartości alarmowe • ekran stanu fizjologicznego jako animacja obrazująca wzajemne interakcje między sercem, krwią a układem krwionośnym • ekran zogniskowany umożliwia obserwację wartości ciśnienia tętniczego krwi wraz z monitorowanymi danymi z maksymalnie trzema parametrami kluczowymi • ekran graficzny/ tabelaryczny umożliwia równoczesne przeglądanie bieżącego statusu i historii wybranych monitorowanych parametrów w formie graficznej oraz innych wybranych monitorowanych parametrów w formie tabelarycznej. <p>dodatkowy ekran ze wskaźnikiem informującym o HPI (wskaźnik ryzyka wystąpienia hipotensji), który wyświetla informacje na temat przyczyn wysokiego prawdopodobieństwa niedociśnienia lub przyczyn wystąpienia niedociśnienia</p>	TAK		Bez punktacji
8.	Ekran dotykowy o przekątnej min 10 cali i rozdzielczości min 1024x768	TAK		Przekątna więcej niż 10 cali – 10 pkt. Przekątna 10 cali – 0 pkt.
9.	Wejścia/wyjścia transmisyjne: RS232, USB 2.0, USB3.0, RJ-45, HDMI, analogowe 2 szt., EKG	TAK		Bez punktacji
10.	Dodatkowe zasilanie akumulatorowe z możliwością wymiany bez interwencji serwisu	TAK/NIE		TAK – 10 pkt. NIE – 0 pkt.
11.	Możliwość transferu danych przez port USB w postaci pliku Excel (do dalszej obróbki)	TAK		Bez punktacji
12.	Menu w języku polskim	TAK		Bez punktacji
13.	Waga monitora nie więcej niż 6 kg	TAK		Mniej niż 5 kg – 10 pkt Więcej niż 5 kg – 0 pkt
14.	Statyw do zamontowania monitora.	TAK		Bez punktacji
	Warunki gwarancji:			
15.	Okres gwarancyjny na urządzenia min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.	TAK		Bez punktacji
16.	Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta.	TAK		Bez punktacji

17.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax).	TAK		Bez punktacji
18.	Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu 48 h nieodpłatnie.	TAK		Bez punktacji
19.	Dostawa, instalacja i uruchomienie	TAK		Bez punktacji
	Serwis, szkolenia, instrukcje i certyfikaty			
20.	Certyfikat CE lub Deklaracja Zgodności	TAK		Bez punktacji
21.	Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)	TAK		Bez punktacji
22.	Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia	TAK		Bez punktacji
23.	Paszport techniczny	TAK		Bez punktacji

UWAGA:

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....
(data, podpis i pieczęć osoby uprawnionej)

Numer Sprawy 61/PNE/DOT/2023

Załącznik nr 2 do SWZ

Parametry techniczne – Część nr 4

System stanowisk resuscytacyjnych, w skład, którego wchodzi:

Defibrylator – 4 szt.

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany, nierekondycjonowany]

Producent:

Urządzenie do kompresji klatki piersiowej – 2 szt.

Model:

Typ:

Rok produkcji: nie starszy niż **2023** [sprzęt/ fabrycznie nowy nieużywany, nierekondycjonowany]

Producent:

UWAGA!!!!

- 1) Załącznik stanowi treść oferty i nie podlega uzupełnieniu i/lub wyjaśnieniu na zasadach określonych w art. 128 ust. 1, art. 128 ust. 4, art. 107 ust. 2 Pzp.
- 2) W przypadku niezłożenia wraz z ofertą w/w załącznika oferta podlegać będzie odrzuceniu na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodna z dokumentami zamówienia.
- 3) Wykonawca wypełnia kolumnę „wartość oferowana” we wszystkich punktach poniżej tabeli.
- 4) Brak podania modelu, i/lub typu i/lub producenta skutkować będzie odrzuceniem oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 Pzp jako niezgodnej z dokumentami zamówienia.

Lp.	Parametry wymagane	Parametr wymagany	Wartość oferowana	Sposób oceny
	Parametry techniczne - defibrylator			
1.	Aparat przenośny z torbą transportową, testerem wyładowań	TAK		Bez punktacji
2.	Zasilanie akumulatorowe z baterii bez efektu pamięci i z zasilacza 230V AC, możliwość ładowania baterii w defibrylatorze	TAK		Bez punktacji
3.	Opcjonalna ładowarka akumulatorów dwustanowiskowa oddzielna	TAK		Bez punktacji

4.	Defibrylator kompaktowy, przenośny z wbudowanym uchwytem transportowym (nie modułowe z nierozłączalnymi elementami głównymi defibrylatora).	TAK		Bez punktacji
5.	Czas pracy urządzenia na jednym akumulatorze – min. 180 minut monitorowania lub min. 200 defibrylacji x 200J, w zestawie 2 akumulatory.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
6.	Masa całkowita defibrylatora gotowego do pracy wraz z akumulatorami, kompletem kabli, torbą na akcesoria nie większa niż 13kg	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
7.	Codzienny auto test poprawności działania urządzenia bez udziału użytkownika, bez konieczności włączania urządzenia. Potwierdzenie poprawności działania z datą, godziną, numerem aparatu umieszczone na wydruku	TAK		Bez punktacji
8.	Norma IP min. 44	TAK		Bez punktacji
9.	Defibrylacja synchroniczna i asynchroniczna	TAK		Bez punktacji
10.	Defibrylacja w trybie ręcznym i AED	TAK		Bez punktacji
11.	Urządzenie wyposażone w trybie AED w algorytm wykrywający ruch pacjenta, możliwość pracy w trybie AED od min 9 r.ż. pacjenta wzwyż bez ograniczeń	TAK		Bez punktacji
12.	Metronom reanimacyjny z możliwością ustawień rytmu częstości uciśnień dla pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych, oraz dla dorosłych i dzieci.	TAK		Bez punktacji
13.	Dwufazowa fala defibrylacji w zakresie energii od min. od 2 do 360 J	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
14.	Dostępne poziomy energii zewnętrznej – minimum 24.	TAK, PODAĆ		Do 24 poziomów – 0pkt Powyżej 24 poziomów – 10- pkt
15.	Automatyczna regulacja parametrów defibrylacji z uwzględnieniem impedancji ciała pacjenta	TAK		Bez punktacji
16.	Defibrylacja przez łyżki defibrylacyjne zewnętrzne, elektrody naklejane, na wyposażeniu nakładki dziecięce/neonatalogiczne	TAK		Bez punktacji
17.	Łyżki twarde z regulacją energii defibrylacji, wyposażone w przycisk umożliwiający drukowanie na żądanie. Mocowanie łyżek twardej bezpośrednio w obudowie urządzenia	TAK		Bez punktacji
18.	Pełna obsługa defibrylatora z łyżek defibrylacyjnych zewnętrznych (wybór energii, defibrylacja, wydruk start/stop na żądanie), także przy zainstalowanych nakładkach pediatrycznych/neonatalogicznych	Tak, opisać		
19.	Opcjonalna możliwość przeprowadzenia defibrylacji wewnętrznej	TAK		Bez punktacji

20.	Stymulacja przezskórna w trybie sztywnym i na żądanie	TAK		Bez punktacji
21.	Częstość stymulacji min. 40-170 impulsów/minutę	TAK		Bez punktacji
22.	Regulacja prądu stymulacji min. 0-200 mA	TAK		Bez punktacji
23.	Odczyt 3 i 12 odprowadzeń EKG	TAK		Bez punktacji
24.	Automatyczna interpretacja i diagnoza 12-odprowadzeniowego badania EKG uwzględniająca wiek i płeć pacjenta	TAK		Bez punktacji
25.	Alarmy częstości akcji serca	TAK		Bez punktacji
26.	Zakres pomiaru tętna min od 20-300 u/min	TAK		Bez punktacji
27.	Zakres wzmocnienia sygnału EKG min. od 0,5 do 4cm/Mv, minimum 6 poziomów wzmocnienia.	TAK		Do 7 poziomów wzmocnienia – 0 Pkt Powyżej 7 poziomów wzmocnienia – 10 pkt
28.	Prezentacja zapisu EKG – minimum 3 kanały na ekranie	TAK		Bez punktacji
29.	Defibrylator przygotowany pod rozbudowę o transmisję danych medycznych przez opcjonalny zewnętrzny modem do istniejących i funkcjonujących stacji odbiorczych w pracowniach kardiologii inwazyjnej i hemodynamiki w woj. Śląskim i Małopolskim (np. Centrum SCCS Zabrze, Kliniki American Heart of Poland).	TAK/NIE		Tak- 10 pkt Nie- 0 pkt
30.	Ekran kolorowy o przekątnej minimum 8”.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
31.	Moduł pomiaru SpO2 Masimo w zakresie 50-100% z czujnikiem typu klips dla dorosłych i dzieci	TAK		Bez punktacji
32.	Wydruk EKG na papierze o szerokości min.100 mm	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
33.	Moduł ciśnienia nieinwazyjnego NIBP z mankietem dla dorosłych, Minimalny zakres mierzonego ciśnienia od 30 do 240mmHg	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
34.	Wydruk trendów czasowych mierzonych parametrów oraz pomiarów uniesienia odcinka ST na każdym odprowadzeniu EKG	TAK		Bez punktacji
35.	Moduł EtCO2 z zakresem pomiaru min od 0 do 99 mmHg, z automatyczną kalibracją bez udziału użytkownika.	TAK		Bez punktacji
36.	Możliwość rozbudowy o Moduł pomiaru temperatury, Dokładność czujnika przynajmniej $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$, pomiar wyświetlany w przedziale min od 25° do 45°C ,	TAK, PODAĆ		Bez punktacji

37.	Dedykowana usztywniana, wodoodporna torba transportowa z min 2 kieszeniami bocznymi na akcesoria, przykręcana do obudowy defibrylatora	TAK		Bez punktacji
Parametry techniczne – urządzenie do kompresji klatki piersiowej				
38.	Prowadzenie uciśnień klatki piersiowej za pomocą mechanicznego tłoka w trybie 30 ucisków / 2 oddechy ratownicze oraz możliwość pracy w trybie ciągłym	TAK		Bez punktacji
39.	Cykl pracy urządzenia: 50% kompresja / 50 % dekompresja	TAK		Bez punktacji
40.	Częstość kompresji zawarta w zakresie od 100 – 120 uciśnień na minutę. Możliwość regulacji przynajmniej 3 prędkości uciśnień w zakresie zgodnym z wytycznymi.	TAK, OPISAĆ		Bez punktacji
41.	System uciśnień oparty na ramionach dla lepszej stabilizacji podczas reanimacji, nie dopuszcza się urządzeń leżących bezpośrednio na klatce piersiowej.	TAK		Bez punktacji
42.	Ładowanie urządzenia wraz z widocznym wskaźnikiem stanu naładowania baterii bez otwierania całego plecaka/torby i/lub wyjmowania urządzenia z plecaka/torby. Plecak/torba lekka ze sztywną obudową z poliwęglanu lub materiału równoważnego dla wyższej odporności, odporna na uszkodzenia	TAK		Bez punktacji
43.	Na wyposażeniu deska pod plecy grubości max 15 mm wykonana z jednolitego odlewu bez łączeń/ skręceń, łatwa do dezynfekcji, z min. 8 punktami montażowymi do transportu	TAK, OPISAĆ		Bez punktacji
44.	Deska stabilizująca pod plecy posiadająca na brzegach wytrzymałe metalowe miejsca przyczepu dla głównego urządzenia, szer. każdego z miejsc przyczepu min.10 cm, umożliwiającą stabilny chwyt i możliwość szybkiego, łatwego przesuwania i wycelowania deski do prawidłowej pozycji pod plecami pacjenta.	TAK, OPISAĆ		Bez punktacji
45.	Deska pod plecy wygięta na końcach i umożliwiająca personelowi pełen chwyt po obu stronach i wykorzystanie jej podczas przenoszenia pacjenta jako wsparcie pleców	TAK		Bez punktacji
46.	Głębokość kompresji: w zakresie między 4 - 6 cm praca zgodna z wytycznymi AHA z 2020 i ERC z 2021 roku	TAK, OPISAĆ		Bez punktacji
47.	Urządzenie umożliwiające bezproblemowe i bezpieczne prowadzenie terapii u „niestandardowych” pacjentów: - otyłych, bez dodatkowego wspomaganie stabilności pracy urządzenia lub zmiany położenia pacjenta	TAK		Bez punktacji

48.	Wspomaganie rozprężenia klatki piersiowej przez ssawkę do wykonania aktywnej relaksacji klatki piersiowej pacjenta - podciśnienie podczas ruchu zwrotnego przyspiesza relaksację. Możliwość uniesienia klatki piersiowej powyżej pozycji wyjściowej.	TAK		Bez punktacji
49.	Urządzenie przystosowane do wykonywania kompresji u pacjentów o szerokość klatki piersiowej 40 cm.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
50.	Możliwość wykonania defibrylacji bez konieczności zdejmowania urządzenia z pacjenta	TAK		Bez punktacji
51.	Waga samego urządzenia gotowego do pracy poniżej 11kg	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
52.	Bezprzewodowa (przez sieć WIFI) transmisja danych medycznych z przebiegu RKO do komputerów typu PC z możliwością jednoczesnego powiadomienia (.pdf) wysłanego automatycznie na dedykowany adres email	TAK/NIE		TAK-10 pkt NIE-0 pkt
53.	Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) częstości uciśnień klatki piersiowej za pomocą tłoka w zakresie 102 - 111 - 120 uciśnień na minutę	TAK, OPISAĆ		Bez punktacji
54.	Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) głębokości uciśnień klatki piersiowej, umożliwiająca dostosowanie głębokości do obowiązujących wytycznych ERC/AHA.	TAK		Bez punktacji
55.	Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) czasu przeznaczonego na wentylację w zakresie od 3 do 5 sekund	TAK/NIE		TAK- 10 pkt NIE- 0 pkt
56.	Opcja czasomierza RKO z sygnałem dźwiękowym i możliwością konfiguracji przynajmniej dwóch jego trybów	TAK/NIE		TAK-10 pkt NIE-0 pkt
57.	Możliwość automatycznego doładowywania akumulatora wewnętrznego w urządzeniu podczas jego pracy (wykonywanie RKO) z zewnętrznego źródła zasilania (230 V AC i 12 V DC).	TAK		Bez punktacji
58.	Możliwość ładowania akumulatora w urządzeniu (ładowarka wbudowana w urządzenie) lub w ładowarce zewnętrznej. Czas ładowania akumulatora od 0 do 100% max. 150 min.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji

59.	Wyposażenie aparatu: <ul style="list-style-type: none"> • Sztywny, lekki plecak przenośny z poliwęglanu 1 szt. • deska pod plecy pacjenta 1 szt. • podkładka stabilizująca pod głowę pacjenta 1 szt. • pasy do mocowania rąk pacjenta do urządzenia 1 szt. • akumulator 1 szt • 2 wymienne elementy do uciskania klatki piersiowej • Zasilacz 1szt 230V, • kabel zasilający 12–28 V DC 1 szt. 	TAK		Bez punktacji
Warunki gwarancji:				
60.	Okres gwarancyjny na urządzenia min. 24 miesiące zapewniony przez autoryzowany serwis producenta.	TAK, PODAĆ		Bez punktacji
61.	Wykonanie przeglądów serwisowych nieodpłatnych w okresie trwania gwarancji w terminach zgodnych z wymaganiami producenta.	TAK		Bez punktacji
62.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax).	TAK		Bez punktacji
63.	Przyjazd serwisu i naprawa po zgłoszeniu awarii (email, sms, tel.) w okresie gwarancyjnym w ciągu 48 h nieodpłatnie.	TAK		Bez punktacji
64.	Dostawa, instalacja i uruchomienie	TAK		Bez punktacji
Serwis, szkolenia, instrukcje i certyfikaty				
65.	Certyfikat CE lub Deklaracja Zgodności	TAK		Bez punktacji
66.	Instrukcja obsługi w j. polskim (wersja papierowa i elektroniczna format pliku pdf)	TAK		Bez punktacji
67.	Instrukcja dezynfekcji oraz sterylizacji elementów, które tego wymagają.	TAK		Bez punktacji
68.	Nieodpłatny instruktaż z obsługi urządzenia	TAK		Bez punktacji
69.	Paszport techniczny	TAK		Bez punktacji

UWAGA:

Wszystkie parametry liczbowe lub zaznaczone słowem „Tak” podane w rubryce „Wymagania” stanowią wymogi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

Oświadczamy, że oferowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy zgodnie z jego przeznaczeniem bez konieczności ponoszenia ze strony Zamawiającego dodatkowych kosztów.

.....
(data, podpis i pieczęć osoby uprawnionej)

