

Zestawienie wymaganych parametrów techniczno-użytkowych
Aparat do znieczulania – 1 szt.

Producent: Shenzhen Comen Medical Instruments Co., Ltd.

Oznaczenie (nazwa, numer katalogowy, model, symbol, typ, itp.):

AX- 900

Kraj pochodzenia: Chiny

Rok produkcji: 2023/2024

Cena jednostkowa netto: 91 000,00 zł, podatek VAT ...8.%,
cena jednostkowa brutto 98 280,00 zł

	PARAMETRY TECHNICZNE (wymagane i oceniane)	Zasady oceny	Punktacja
I.	Opis parametrów		
1.	Wymiary max. 1400 x 850 x 700 mm Zamawiający dopuszcza 1403 x 933 x 724 cm	TAK	TAK- Wymiary 1400mm*800mm*689mm
2.	Waga max. 135 kg	TAK	TAK- Waga 128kg
3.	Zasilania sieciowe 230 V 50/60 Hz.	TAK	TAK- Zasilanie sieciowe 230V 50/60Hz
4.	Czas pracy na akumulatorze przy zaniku zasilania min. 90 minut	TAK, parametr oceniany 90 minut- 0 pkt. Powyżej 90 minut- 10 pkt	TAK – Czas pracy na akumulatorze przy zaniku zasilania 120 minut
5.	Aparat jezdny na kołach z centralnym hamulcem oraz blatem do pisania.	TAK	TAK
6.	Oświetlenie blatu do pisania z płynną regulacją natężenia światła Zamawiający dopuści aparat ze stopniową regulacją oświetlenia blatu	TAK	TAK- oświetlenie blatu do pisania z płynną regulacją natężenia światła
7.	Podwójne koła dla zapewnienia lepszej stabilności i kierunku jazdy	TAK	TAK
8.	Zasilanie gazowe (N2O, O2, powietrze) z sieci centralnej szpitala	TAK	TAK
9.	Awaryjne zasilanie gazowe (N2O, O2) z butli	TAK	TAK

10	Szyna posiadająca przyłącza do jednego lub dwóch parowników	TAK	TAK
11	Aparat wyposażony w gniazda zasilające min. 3	TAK	TAK- Aparat wyposażony w gniazda zasilające 4 gniazda
12	Precyzyjne elektroniczne przepływomierze dla tlenu, podtlenu azotu i powietrza, wyświetlanie przepływu gazów przy pomocy wirtualnych przepływomierzy na ekranie respiratora dla O ₂ /N ₂ O/AIR min. 0,05–10 l/min Zamawiający oczekuje aparatu z elektronicznym mieszalnikiem	TAK	TAK- Precyzyjne elektroniczne przepływomierze dla tlenu, podtlenu azotu i powietrza, wyświetlanie przepływu gazów przy pomocy wirtualnych przepływomierzy na ekranie respiratora dla O ₂ /N ₂ O/AIR 0-15l/min Aparat wyposażony w elektroniczny mieszalnik.
13	Przepływomierze umożliwiające podaż gazów w systemie anestezji z niskimi i minimalnymi przepływami - przepływ świeżych gazów min. 400 ml /min.	TAK	TAK – Przepływomierze umożliwiające podaż gazów w systemie anestezji z niskimi i minimalnymi przepływami - przepływ świeżych gazów min. 400 ml /min.
14	Wbudowany przepływomierz tlenowy niezależny od układu okrężnego do tlenoterapii biernej stosowanej podczas znieczuleń przewodowych z przepływem min. do 15 l/min.	TAK	TAK- Wbudowany przepływomierz tlenowy niezależny od układu okrężnego do tlenoterapii biernej stosowanej podczas znieczuleń przewodowych z przepływem do 15 l/min.
15	Parownik do Sevofluranu typ QF	TAK	TAK
II. Tryby wentylacji i parametry regulowane			
1.	VCV	TAK	TAK- VCV
2.	PCV	TAK	TAK- PCV
3.	PSV	TAK	TAK-PSV
4.	VC-SIMV	TAK	TAK- VC-SIMV

	Zamawiający dopuszcza VC-SIMV/PS		
5.	PC-SIMV Zamawiający dopuszcza PC-SIMV/PS	TAK	TAK- PC-SIMV
6.	SPONT	TAK	TAK- SPONT
7.	Możliwość prowadzenia wentylacji manualnie	TAK	TAK
8.	Ciśnienie wdechu min. 5 - 70 cmH2O Zamawiający dopuszcza regulację ciśnienia wdechowego od 7 do 80 cmH2O	TAK	TAK- ciśnienie wdechu 5-70cmH2O
9.	Ciśnienie wspomagania min. 3 - 60 cmH2O	TAK	TAK- ciśnienie wspomagania 3-60 cmH2O
10	Stosunek I:E min. 4:1 do 1:10	TAK	TAK- stosunek I:E 4:1 do 1:10
11	Częstość oddechów min. 4 - 100 odd/min.	TAK	TAK- częstość oddechów 4-100odd/min
12	PEEP min. 3 - 30 cmH2O i wyłączenie	TAK	TAK- PEEP 3-30cmH2O i wyłączenie
13	Pauza wdechowa min. 5 do 60 % czasu wdechu	TAK	TAK- pauza wdechowa 5-60% czasu wdechu
14	Czas wdechu min. 0,2 – 5 s	TAK	TAK-czas wdechu 0,2-5s
15	Trigger przepływowy min. 1 - 15 l/min.	TAK	TAK-Trigger przepływowy 0,2-15l.min
16	Trigger Ciśnieniowy min. 1 - 20 cmH2O	NIE wymagany	TAK- Trigger ciśnieniowy 1-20cmH2O
17	Zabezpieczenie przed podaniem mieszaniny hipoksemicznej – System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej na poziomie min. 25%	TAK	TAK- Zabezpieczenie przed podaniem mieszaniny hipoksemicznej – System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej na poziomie 25%
18	Obejście tlenowe by-pass o dużej wydajności min. 75L/min Zamawiający dopuszcza aparat z obejściem tlenowym o wydajności w zakresie 25 do 75 l/min	TAK	TAK- Obejście tlenowe by-pass o dużej wydajności 75L/min
19	Objętość oddechowa min. 30-1500 ml	TAK	TAK- Objętość oddechowa 15-1500 ml

20	Ciśnienie zastawki APL min. 1- 75 cmH2O Zamawiający dopuszcza aparat z zaworem APL o zakresie regulacji: otwarty i od 5 do 70 cmH2O	TAK	TAK- Ciśnienie zastawki APL 1- 75 cmH2O
21	Kompensacja dopływu świeżych gazów	TAK	TAK- Kompensacja dopływu świeżych gazów
22	Automatyczna kompensacja nieszczelności Zamawiający dopuszcza aparat z kompensacją podatności bez automatycznej kompensacji nieszczelności oraz z możliwością wyłączenia i włączenia przez operatora podgrzewania systemu w czasie pracy	TAK	TAK- Automatyczna kompensacja nieszczelności
III. Parametry monitorowane			
1.	Ciśnienie Szczytowe	TAK	TAK- Ciśnienie Szczytowe
2.	Ciśnienie Średnie	TAK	TAK- Ciśnienie Średnie
3.	Ciśnienie Plateau	TAK	TAK- Ciśnienie Plateau
4.	Ciśnienie PEEP	TAK	TAK- Ciśnienie PEEP
5.	Stosunek I:E	NIE wymagane	TAK- Stosunek I:E
6.	Pomiar podatności	TAK	TAK- Pomiar podatności
7.	Częstość oddechów	TAK	TAK- Częstość oddechów
8.	Aparat wyposażony w moduł gazów anestetycznych wraz z funkcją monitorowania wydechowego stęż. % min. IZO, SEV, DES	TAK	TAK- Aparat wyposażony w moduł gazów anestetycznych wraz z funkcją monitorowania wydechowego stęż. %HAL/ISO/ENF, SEV, DES, N2O, O2, CO2
9.	Monitorowanie wdechowego i wydechowego CO2	TAK	TAK- Monitorowanie wdechowego i wydechowego CO2
10	Monitorowanie tlenu - pomiar stężenia wdechowego i wydechowego O2	TAK	TAK- Monitorowanie tlenu - pomiar stężenia wdechowego i wydechowego O2
11	Zakres pomiarowy min. 21 do 100 % O2	TAK	TAK- Zakres pomiarowy 0 do 100 % O2
12	Pomiar objętości minutowej MV	TAK	TAK- Pomiar objętości minutowej MV

13	Pomiar objętości oddechowej wdechowej i wydechowej TV	TAK	TAK- Pomiar objętości oddechowej wdechowej i wydechowej TV
14	Pomiar wartości MAC lub xMAC	TAK	TAK- Pomiar wartości MAC lub xMAC
IV. Alarmy			
1.	Hierarchia ważności alarmów min. na 2 poziomach	Tak, parametr oceniany 2 poziomy alarmów- 0 pkt. Więcej niż 2 poziomy alarmów- 5 pkt.	TAK- Hierarchia ważności alarmów na 3 poziomach
2.	Pamięć alarmów min. 2000	NIE wymagane	TAK- Pamięć alarmów 2000
3.	Możliwość wyciszenia alarmów min. 2 min.	TAK	TAK- Możliwość wyciszenia alarmów min. 2 min.
4.	Możliwość ustawienia głośności alarmów min. 8 poziomów	TAK, parametr oceniany 8 poziomów głośności alarmów- 0 pkt. Więcej niż 8 poziomów głośności alarmów- 5 pkt.	TAK- Możliwość ustawienia głośności alarmów 8 poziomów
5.	Alarm bezdechu	TAK	TAK- Alarm bezdechu
6.	Alarm niskiego/wysokiego ciśnienia Zamawiający dopuszcza aparat z alarmem tylko wysokiego ciśnienia	TAK	TAK- Alarm niskiego/wysokiego ciśnienia
7.	Alarm niskiej/wysokiej objętości minutowej	TAK	TAK- Alarm niskiej/wysokiej objętości minutowej
8.	Alarm niskiej/wysokiej objętości oddechowej	NIE wymagane	TAK- Alarm niskiej/wysokiej objętości oddechowej
9.	Alarm niskiego/wysokiego stężenia O2	TAK	TAK- Alarm niskiego/wysokiego stężenia O2
10	Alarm niskiego/wysokiego stężenia CO2 wydechowego	TAK	TAK- Alarm niskiego/wysokiego stężenia CO2 wydechowego
11	Alarm niskiego/wysokiego stężenia CO2 wdechowego	TAK	TAK- Alarm niskiego/wysokiego

	Zamawiający dopuszcza aparat z alarmem tylko wysokiego stężenia wdechowego CO2		stężenia CO2 wdechowego
12	Alarm niskiego/wysokiego stężenia SEV	TAK	TAK- Alarm niskiego/wysokiego stężenia SEV
13	Alarm braku zasilania	TAK	TAK- Alarm braku zasilania
V. Inne wymagania			
1.	Ekran kolorowy do obsługi aparatu z możliwością obrotu w pionie i w poziomie, obsługa za pomocą dotyku i pokrętła min. 12", rozdzielczość min. 800x600 Zamawiający dopuszcza wbudowany, bez możliwości obrotu, ekran kolorowy o przekątnej powyżej 15 cali i rozdzielczości 1280 x 768 pikseli	TAK	TAK- Ekran kolorowy do obsługi aparatu z możliwością obrotu w pionie i w poziomie, obsługa za pomocą dotyku i pokrętła 15", rozdzielczość . 800x600
2.	Możliwość wyświetlania krzywych min. objętość, ciśnienie, przepływ Zamawiający dopuszcza wyświetlanie krzywych p(t), Przepływ (t) i CO2 (t)	TAK	TAK- Możliwość wyświetlania krzywych objętość, ciśnienie, przepływ
3.	Możliwość wyświetlania pętli min. ciśnienie/ objętość, przepływ/ objętość, ciśnienie/przepływ Zamawiający dopuszcza aparat z prezentacją pętli p-V i przepływ – V	TAK	TAK- Możliwość wyświetlania pętli ciśnienie/ objętość- P-V, przepływ/ objętość V-F, ciśnienie/przepływ P-F,
4.	Możliwość ustawienia pętli referencyjnej	TAK	TAK- Możliwość ustawienia pętli referencyjnej
5.	Możliwość zapisywania pętli Zamawiający dopuszcza aparat z jednoczesną prezentacją na ekranie pętli referencyjnej i 5 kolejnych pętli oddechowych	TAK	TAK- Możliwość zapisywania pętli
6.	Możliwość zapamiętania trendów graficznych i tabelarycznych min. 60 h	NIE wymagane	TAK- Możliwość zapamiętania trendów graficznych i tabelarycznych 60 h
7.	Pochłaniacz CO2 min. 1.5 L	TAK	TAK- Pochłaniacz CO2 1,5L
8.	Możliwość ustawienia jasności ekranu na min. 6 poziomach	TAK	TAK- Możliwość ustawienia jasności ekranu na 6 poziomach
9.	Funkcja trybu Stand-By oraz Pauza	TAK	TAK- Funkcja trybu Stand-By oraz Pauza

10	Możliwość ustawienia Timera i Stopera	TAK	TAK- Możliwość ustawienia Timera i Stopera
11	Wbudowane gniazdo USB oraz RS-232	TAK	TAK- Wbudowane gniazdo USB oraz RS-232
12	Komunikacja z aparatem w języku polskim	TAK	TAK. Komunikacja z aparatem w języku polskim
13	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK	TAK. Instrukcja obsługi w języku polskim
14	Kardiomonitor oraz aparat do znieczulania wyłącznie od jednego producenta. Możliwość podłączenia modułów pomiarowych do gniazda aparatu do znieczulania jak również do kardiomonitora. <i>Zamawiający dopuszcza aparat i monitor jednego producenta, bez kompatybilności modułów pomiarowych między aparatem i monitorem</i>	TAK	TAK- Kardiomonitor oraz aparat do znieczulania wyłącznie od jednego producenta. Możliwość podłączenia modułów pomiarowych do gniazda aparatu do znieczulania jak również do kardiomonitora.
15	Montaż kardiomonitora wyłącznie na wysięgniku z możliwością regulacji w pionie i poziomie <i>Zamawiający dopuszcza aparat z kardiomonitorem zamocowanym na ramieniu obrotowym bez regulacji w pionie (górze-dół) lub z kardiomonitorem zamontowanym na górze aparatu</i>	TAK	TAK- Montaż kardiomonitora wyłącznie na wysięgniku z możliwością regulacji w pionie i poziomie
16	Elektrochemiczny czujnik tlenu <i>Zamawiający dopuszcza aparat z pomiarem O₂ czujnikiem paramagnetycznym</i>	TAK	TAK- Elektrochemiczny czujnik tlenu
17	Wbudowane czujniki przepływu wewnątrz aparatu. <i>Zamawiający dopuszcza czujniki wielorazowe, nadające się do sterylizacji lub dezynfekcji</i>	TAK	TAK- Wbudowane czujniki przepływu wewnątrz aparatu.
18	Aparat wyposażony w min. 1 szufladę z możliwością zamykania na kluczyk.	TAK	TAK- Aparat wyposażony w 2 szuflady z możliwością zamykania na kluczyk.
VI.	Kardiomonitor		
1.	Kardiomonitor modułowy stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 7 kg z akumulatorem	TAK, parametr oceniany masa < 5 kg - 5 pkt	TAK- Kardiomonitor modułowy stacjonarno-przenośny o masie

		masa \geq 5 kg – 0 pkt	4,5kg z akumulatorem
2.	Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta	TAK	TAK- Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta
3.	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia oraz niezależny moduł transportowy z ekranem min 4,3" Zamawiający dopuszcza kardiomonitor modułowo-kompaktowy wyposażony w uchwyt do przenoszenia bez niezależnego modułu transportowego	TAK	TAK- Kardiomonitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia oraz niezależny moduł transportowy z ekranem 4,3"
4.	Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.	TAK	TAK- Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.
5.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED o przekątnej nie mniejszej niż 12 cali, rozdzielczości min. 800x600 pikseli z możliwością regulacji jasności ekranu w zakresie co najmniej 11 poziomów. Zamawiający dopuszcza kardiomonitor modułowo-kompaktowy z kolorowym ekranem TFT o przekątnej 15 cali, rozdzielczości 1024 × 768 z możliwością regulacji jasności ekranu w zakresie 10 poziomów	TAK	TAK- Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD z podświetleniem LED o przekątnej 12,1 cali, rozdzielczości 800x600 pikseli z możliwością regulacji jasności ekranu w zakresie 11 poziomów.
6.	Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów -co najmniej 160 godzin z rozdzielczością nie gorszą niż 1 minuta oraz zapis min. 1 krzywej full disclosure z ostatnich 48 godzin. Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z zapisem trendów tabelarycznych oraz graficznych z ostatnich 150 godzin z rozdzielczością 1 min oraz rozdzielczością 1	TAK	TAK- Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów 160 godzin z rozdzielczością 1 minuta oraz zapis min. 1 krzywej full disclosure z

	sekundy w przypadku ostatniej godziny		ostatnich 48 godzin.
7.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych- min. 200 z zapisem odcinków krzywych z ostatnich min. 16 sekund oraz innych parametrów cyfrowych z możliwością wydruku	TAK	TAK. Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych- 200 z zapisem odcinków krzywych z ostatnich min. 16 sekund oraz innych parametrów cyfrowych z możliwością wydruku
8.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • EKG • HR • Respiracja • Saturacja • Nieinwazyjny pomiar ciśnienia • Temperatura (T1,T2,TD) 	TAK	TAK. Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • EKG • HR • Respiracja • Saturacja • Nieinwazyjny pomiar ciśnienia • Temperatura (T1,T2,TD)
VII Pomiar EKG			
1.	Zakres HR min. 15-350 min.	TAK	TAK- Zakres HR 15-350 min.
2.	Monitorowanie EKG z 3 lub 5 odprowadzeń Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z monitorowaniem EKG wyłącznie z 3 lub 5 odprowadzeń	TAK	TAK- Monitorowanie EKG z 3 lub 5 odprowadzeń Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń
3.	Ilość odprowadzeń automatycznie wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z ręcznym wybieraniem rodzaju podłączonego przewodu EKG	TAK	TAK- Ilość odprowadzeń automatycznie wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG
4.	Dokładność pomiaru HR nie gorsza niż +/- 1 bpm	TAK	TAK- Dokładność pomiaru HR +/- 1 bpm
5.	Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	TAK- Prędkości kreślenia 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s
6.	Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej	TAK	TAK- Detekcja stymulatora z graficznym

			zaznaczeniem na krzywej
7.	Wzmocnienie przebiegu EKG: co najmniej x0,125 cm/mV; x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV; AUTO	TAK	TAK- Wzmocnienie przebiegu EKG: co najmniej x0,125 cm/mV; x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV; AUTO
8.	Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,0 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie. Możliwość ustawienia punktu referencyjnego do pomiaru ST.	TAK	TAK. Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,0 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie. Możliwość ustawienia punktu referencyjnego do pomiaru ST.
9.	Tryb pracy: Diagnostyka, Monitorowanie, Operacja, ST Zamawiający dopuszcza kardiomonitor bez rozróżnienia trybu pracy, lecz z możliwością wybrania odpowiedniego filtra zakłóceń dostosowanego do pracy na sali operacyjnej	TAK	TAK- Tryb pracy: Diagnostyka, Monitorowanie, Operacja, ST
0.	Analiza zaburzeń rytmu z rozpoznawaniem min. 16 zaburzeń	TAK, parametr oceniany 16 zaburzeń- 0 pkt. więcej niż 16 zaburzeń- 5 pkt.	TAK- Analiza zaburzeń rytmu z rozpoznawaniem 26 zaburzeń
VIII. Pomiar Respiracji			
1.	Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej	TAK	TAK- Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej
2.	Pomiar impedancyjny częstości oddechów w zakresie min.0-150 odd./min.	TAK	TAK- Pomiar impedancyjny częstości oddechów w zakresie 0-150 odd./min.
3.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 2 oddechy	TAK	TAK- Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 2 oddechy
4.	Szybkość przesuwu krzywej respiracji co najmniej:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	TAK- Szybkość przesuwu krzywej respiracji co najmniej:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s
5.	Wzmocnienie przebiegu respiracji: co najmniej x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV;	TAK	TAK- Wzmocnienie przebiegu respiracji: co najmniej x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV;

			1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV;
6.	Alarmy bezdechu regulowany w zakresie 10-60 sekund	TAK	TAK- Alarmy bezdechu regulowany w zakresie 10-60 sekund
IX. Pomiar Saturacji(SpO2)			
1.	Wyświetlanie wartości cyfrowej saturacji i tętną, krzywej pletyzmograficznej oraz liczbowego wskaźnika perfuzji (PI)	TAK	TAK- Wyświetlanie wartości cyfrowej saturacji i tętną, krzywej pletyzmograficznej oraz liczbowego wskaźnika perfuzji (PI)
2.	Zakres pomiarowy saturacji 0-100% Zamawiający dopuszcza, bez wyświetlania wskaźnika perfuzji.	TAK	TAK- Zakres pomiarowy saturacji 0-100%
3.	Zakres pomiarowy pulsu co najmniej 20-250 bpm Zamawiający dopuszcza od 20 do 300 bpm.	TAK	TAK- Zakres pomiarowy pulsu 20-254 bpm
4.	Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70-100% nie gorsza niż +/- 3 %	TAK	TAK- Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70-100% +/- 1 %
5.	Niezależna funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywołania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankieta na kończynie na której założony jest czujnik z możliwością programowego włączenia i wyłączenia	TAK	TAK- Niezależna funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywołania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankieta na kończynie na której założony jest czujnik z możliwością programowego włączenia i wyłączenia
6.	Możliwość wyboru trybu pomiaru SpO2 (wysoki, średni, niski) Zamawiający dopuszcza bez możliwości wyboru trybu pomiaru SpO2 - wysoki, średni, niski, lecz z możliwością uruchomienia funkcji SatSecond	TAK	TAK- Możliwość wyboru trybu pomiaru SpO2 (wysoki, średni, niski)
7.	Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2	TAK	TAK- Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2

X.	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną(NIBP)		
1.	Oscylometryczna metoda pomiaru. Wyświetlanie wartości liczbowej ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego	TAK	TAK- Oscylometryczna metoda pomiaru. Wyświetlanie wartości liczbowej ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego
2.	Zakres pomiaru ciśnienia co najmniej 10-270 mmHg	TAK	TAK- Zakres pomiaru ciśnienia 10-270 mmHg
3.	Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP min. 40-240 bpm	TAK	TAK- Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP 40-240 bpm
4.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 5 mmHg	TAK	TAK- Dokładność pomiaru +/- 5 mmHg
5.	Tryby pomiaru: ręczny, auto, ciągły(powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min)	TAK	TAK- Tryby pomiaru: ręczny, auto, ciągły(powtarzające się pomiary w okresie 5 min)
6.	Zakres programowania interwałów NIBP w trybie Auto co najmniej 1-480 minut	TAK	TAK- Zakres programowania interwałów NIBP w trybie Auto 1-720 minut
7.	Funkcja napełnienia mankietu do wenopunkcji (tzw staza).	TAK	TAK- Funkcja napełnienia mankietu do wenopunkcji (tzw staza).
8.	Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie	TAK	TAK- Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie
9.	Kardiomonitor wyposażony w niezależną od pamięci trendów, pamięć ostatnich min. 1200 wyników pomiarów NIBP	TAK	TAK- Kardiomonitor wyposażony w niezależną od pamięci trendów, pamięć ostatnich 2000 wyników pomiarów NIBP
10	Monitorowanie dynamicznego ciśnienia krwi z ostatnich min. 24 godzin.	NIE wymagane	TAK. Monitorowanie dynamicznego ciśnienia krwi z ostatnich min. 24 godzin.
11	Monitorowanie co najmniej wartości ciśnienia średniego, średniego za dnia, średniego w nocy, maksymalnego oraz minimalnego.	TAK	TAK- Monitorowanie co najmniej wartości ciśnienia średniego,

			średniego za dnia, średniego w nocy, maksymalnego oraz minimalnego.
XI.	Pomiar temperatury (TEMP)		
1.	Zakres pomiarowy min.0-50°C	TAK	TAK. Zakres pomiarowy 0-50°C
2.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 0,1°C	TAK	TAK- Dokładność pomiaru +/- 0,1°C
3.	Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości -2 temperatury ciała i temperatury różnicowej z możliwością regulacji granic alarmowych dla każdego z parametrów	TAK	TAK- Jednoczesne wyświetlanie trzech wartości -2 temperatury ciała i temperatury różnicowej z możliwością regulacji granic alarmowych dla każdego z parametrów
XII.	Inne parametry		
1.	Monitor wyposażony w moduł wieloparametrowy będący również monitorem transportowym z ekranem dotykowym min. 4"(kostka wsuwana do ramy urządzenia). Zasilanie w transporcie na min. 120 minut. Mierzone parametry to min. EKG 3-5 odpr., RR, HR, SPO2, PR, NIBP, 2 kanały TEMP, etCO2. Zamawiający dopuszcza kardiomonitor modułowo-kompaktowy z zasilaniem awaryjnym do 300 min., mierzonymi parametrami EKG 3-5 odpr., RR, HR, SPO2, PR, NIBP, 2 kanały TEMP, etCO2. bez niezależnego modułu wieloparametrowego .	TAK	TAK- Monitor wyposażony w moduł wieloparametrowy będący również monitorem transportowym z ekranem dotykowym 4,3" (kostka wsuwana do ramy urządzenia). Zasilanie w transporcie 240 minut. Mierzone parametry to min. EKG 3-5 odpr., RR, HR, SPO2, PR, NIBP, 2 kanały TEMP, etCO2.
2.	Co najmniej 10 niezależnych konfiguracji ekranu i granic alarmowych z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta. Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z możliwością zaprogramowania 3 niezależnych konfiguracji ekranu i granic alarmowych z łatwym ich przełączaniem bez utraty danych pacjenta oraz z możliwością wyboru dodatkowych 3 predefiniowanych fabrycznie profili urządzenia	TAK	TAK- 10 niezależnych konfiguracji ekranu i granic alarmowych z możliwością łatwego ich przełączania bez utraty danych pacjenta.

3.	Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła przycisków oraz poprzez ekran dotykowy	TAK	TAK- Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła przycisków oraz poprzez ekran dotykowy
4.	3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów	TAK	TAK- 3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów
5.	Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów	TAK	TAK- Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów
6.	Możliwość min. 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min.,3 min., 10 min.,15 min oraz wyłączenia na stałe Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z możliwością wyłącznie 3 stopniowego zawieszania alarmów: 1 min, 2 min, 3 min oraz wyłączenia na stałe	TAK	TAK- Możliwość 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min.,3 min., 10 min.,15 min oraz wyłączenia na stałe
7.	Możliwość ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów w zakresie min. 2 poziomów ważności. Granice alarmowe ustawiane w jednym wspólnym menu dla wszystkich parametrów	TAK	TAK- Możliwość ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów w zakresie 3 poziomów ważności. Granice alarmowe ustawiane w jednym wspólnym menu dla wszystkich parametrów
8.	Ręczne i automatyczne ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta Zamawiający dopuszcza kardiomonitor wyłącznie z ręcznym ustawianiem granic alarmowych	TAK	TAK- Ręczne i automatyczne ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta
9.	Wbudowany system zarządzania danymi pacjenta umożliwiający zapis oraz eksport danych min. 15 monitorowanych pacjentów. Funkcja szybkiego przyjęcia oraz wypisania pacjenta	TAK	TAK- Wbudowany system zarządzania danymi pacjenta umożliwiający zapis oraz eksport danych min. 15 monitorowanych pacjentów. Funkcja szybkiego przyjęcia oraz wypisania pacjenta

10	Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi	TAK	TAK- Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi
11	Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych	TAK	TAK. Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych
12	Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy	TAK	TAK- Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy
13	Kalkulator leków z tabelami miareczkowania, ułatwiającymi przeliczanie dawek powiązanych z masą ciała pacjenta na szybkość podawania leku w ml/godzi. Kalkulator powinien mieć wpisane podstawowe leki oraz umożliwić skonfigurowanie co najmniej 5 własnych leków	TAK	TAK- Kalkulator leków z tabelami miareczkowania, ułatwiającymi przeliczanie dawek powiązanych z masą ciała pacjenta na szybkość podawania leku w ml/godzi. Kalkulator powinien mieć wpisane podstawowe leki oraz umożliwić skonfigurowanie co najmniej 5 własnych leków
14	Zasilanie kardiomonitora z sieci 230V i akumulatora	TAK	TAK- Zasilanie kardiomonitora z sieci 230V i akumulatora
15	Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 3 godziny Akumulator z możliwością wymiany bez udziału serwisu	TAK	TAK. Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 3 godziny Akumulator z możliwością wymiany bez udziału serwisu
16	Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora	TAK	TAK- Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora

17	Wyświetlanie - co najmniej 8 przebiegów z możliwością edycji kolorów parametrów, ustawienia dowolnej kolejności ich wyświetlania. Bez użycia funkcji 7xEKG oraz 12xEKG	TAK	TAK- Wyświetlanie - co najmniej 8 przebiegów z możliwością edycji kolorów parametrów, ustawienia dowolnej kolejności ich wyświetlania. Bez użycia funkcji 7xEKG oraz 12xEKG
18	Dostępne tryby pracy min.: <ul style="list-style-type: none"> • tryb dużych znaków • tryb trendów do wyboru z ostatnich min.: 0,5; 1; 2 godzin , 4 lub 8 godzin • tryb oxyCRG • tryb listy • tryb 7-EKG • 7-EKG oraz dodatkowych krzywych • tryb podglądu danych z innych łóżek (bez stacji centralnego nadzoru) lub innych urządzeń oraz monitorów 	TAK	TAK- Dostępne tryby pracy: <ul style="list-style-type: none"> • tryb dużych znaków • tryb trendów do wyboru z ostatnich min.: 0,5; 1; 2 godzin , 4 lub 8 godzin • tryb oxyCRG • tryb listy • tryb 7-EKG • 7-EKG oraz dodatkowych krzywych • tryb podglądu danych z innych łóżek (bez stacji centralnego nadzoru)
19	Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonиторach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	TAK- Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonиторach podłączonych do wspólnej sieci
20	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.	TAK	TAK- Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.
21	Tryb nocny umożliwiający zaprogramowanie jasności ekranu, głośności alarmu, głośności QRS, głośności przycisków Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z predefiniowanym trybem nocnym bez programowania przez użytkownika	TAK	TAK- Tryb nocny umożliwiający zaprogramowanie jasności ekranu, głośności alarmu, głośności QRS, głośności przycisków

22	<p>Kardiomonitor wyposażony w tryb czuwania mający na celu ograniczenie energii. Wyłączenie trybu stand-by umożliwia dokonanie wyboru w zakresie kontynuacji monitorowania tego samego pacjenta lub przyjęcia nowego</p> <p>Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z trybem czuwania, który po wyłączeniu wraca do ostatniej wykonywanej czynności bez bezpośredniego wyboru przyjęcia nowego pacjenta</p>	TAK	TAK- Kardiomonitor wyposażony w tryb czuwania mający na celu ograniczenie energii. Wyłączenie trybu stand-by umożliwia dokonanie wyboru w zakresie kontynuacji monitorowania tego samego pacjenta lub przyjęcia nowego
23	Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45)	TAK	TAK- Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45)
24	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania-certyfikowana przez producenta obsługa poprzez oprogramowanie kardiomonitora	TAK	TAK- Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania-certyfikowana przez producenta obsługa poprzez oprogramowanie kardiomonitora
25	Kardiomonitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera niepełniącego jednocześnie funkcji centrali	NIE wymagane	TAK- Kardiomonitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera niepełniącego jednocześnie funkcji centrali
26	Monitor wyposażony w min. 1 port USB do podłączenia klawiatury lub myszki;	TAK	TAK- Monitor wyposażony w 1 port USB do podłączenia klawiatury lub myszki;
27	<p>Proste aktualizacja oprogramowania poprzez gniazdo USB. Możliwość przenoszenia profilu użytkownika(konfiguracja ekranu, alarmów, jasności itp.) do innego kardiomonitora przy pomocy nośnika pendrive.</p> <p>Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z możliwością przenoszenia danych pacjenta z monitora na monitor bez możliwości</p>	TAK	TAK- Proste aktualizacja oprogramowania poprzez gniazdo USB. Możliwość przenoszenia profilu użytkownika(konfiguracja ekranu, alarmów, jasności

	przenoszenia konfiguracji		itp.) do innego kardiomonitora przy pomocy nośnika pendrive.
28	Konstrukcja zapobiegająca wchłanianiu kurzu i rozprzestrzenianiu się infekcji - chłodzenie kardiomonitora konwekcyjne, bez wbudowanych wiatraków / wentylatorów.	TAK	TAK- Konstrukcja zapobiegająca wchłanianiu kurzu i rozprzestrzenianiu się infekcji - chłodzenie kardiomonitora konwekcyjne, bez wbudowanych wiatraków / wentylatorów.
29	Kardiomonitor zabezpieczony przed zalaniem wodą-stopień ochrony co najmniej IPX1	TAK	TAK- Kardiomonitor zabezpieczony przed zalaniem wodą-stopień ochrony IPX1
30	Monitor przygotowany do pomiaru etCO2 (bez konieczności wysyłki do serwisu) – wbudowany zarezerwowany port etCO2 w module transportowym	TAK	TAK- Monitor przygotowany do pomiaru etCO2 (bez konieczności wysyłki do serwisu) – wbudowany zarezerwowany port etCO2 w module transportowym
31	Możliwości podłączenia zewnętrznej drukarki i wydruku danych w formacie A4 Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z możliwością wydruku danych w formacie A4 wyłącznie za pomocą drukarki podłączonej do opcjonalnej centrali monitorującej	TAK	TAK- Możliwości podłączenia zewnętrznej drukarki i wydruku danych w formacie A4
32	Monitor przystosowany do ciągłej pracy w zakresie temperatur co najmniej 5-40°C.	TAK	TAK- Monitor przystosowany do ciągłej pracy w zakresie temperatur 5-40°C.
33	Licznik godzin przepracowanych do celów serwisowych	NIE wymagane	TAK- Licznik godzin przepracowanych do celów serwisowych
34	Możliwość współpracy w jednym systemie monitorowania razem z defibrylatorami, aparatami KTG tego samego producenta Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z możliwością współpracy wyłącznie z aparatami do znieczulenia oraz respiratorami tego samego producenta	TAK	TAK- Możliwość współpracy w jednym systemie monitorowania razem z defibrylatorami, aparatami KTG tego samego producenta
X.	Możliwości rozbudowy		



1.	<p>DRUKARKA TERMICZNA</p> <ul style="list-style-type: none">- możliwość zapisu min. 3 krzywych- tryby wydruku: rejestracja w czasie rzeczywistym i zaprogramowanym, drukowanie wyzwalane alarmem oraz danych archiwalnych(zdarzeń alarmowych, listy pomiarów NIBP, trendów, wyników obliczeń kalkulatora leków)- min. 2 szybkości wydruku- szerokość papieru min. 50mm <p>Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z wbudowaną drukarką termiczną i szerokością papieru 48mm</p>	TAK	<p>TAK. Drukarka termiczna możliwość rozbudowy - możliwość zapisu 3 krzywych</p> <ul style="list-style-type: none">- tryby wydruku: rejestracja w czasie rzeczywistym i zaprogramowanym, drukowanie wyzwalane alarmem oraz danych archiwalnych(zdarzeń alarmowych, listy pomiarów NIBP, trendów, wyników obliczeń kalkulatora leków)- 2 szybkości wydruku- szerokość papieru 50mm
2.	<p>INWAZYJNY POMIAR CIŚNIENIA <i>(zawiera kabel główny oraz kompatybilny przetwornik IBP na moduł)</i></p> <ul style="list-style-type: none">- zakres pomiarowy min. -50~+300 mmHg- dwa kanały pomiarowe- Zaprogramowane zakresy pomiarowe z etykietami dla ciśnień min. ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP, LV oraz min.3 własne zakresy- Min. 2 prędkości kreślenia krzywej- Pomiar wartości PPV oraz SPV. <p>Wyświetlanie na ekranie głównym min. jednego z podanych parametrów w postaci liczbowej.</p> <p>Zamawiający dopuszcza kardiomonitor z zaprogramowanymi zakresami pomiarowymi IBP z etykietami wyłącznie dla ciśnień ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP i 2 własnymi oraz obliczaniem wartości PPV bez SPV</p>	TAK	<p>TAK. Inwazyjny pomiar ciśnienia- możliwość rozbudowy. Zawiera kabel główny oraz kompatybilny przetwornik IBP na moduł)</p> <ul style="list-style-type: none">- zakres pomiarowy. -0~+300 mmHg- dwa kanały pomiarowe- Zaprogramowane zakresy pomiarowe z etykietami dla ciśnień ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP, P1, P2, P3, P4, LV, AO, UAP, BAP, FAP, UVP3 własne zakresy- 2 prędkości kreślenia krzywej- Pomiar wartości PPV oraz SPV. <p>Wyświetlanie na ekranie głównym min. jednego z podanych parametrów w postaci liczbowej.</p>

3.	<p>KAPNOMETRIA-pomiar w strumieniu bocznym lub głównym (zawiera 1 linię pomiarową na moduł) - zakres pomiarowy min.0-150 mmHg - możliwość pomiaru u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych - rozdzielczość max. 1 mmHg. - zakres pomiarowy awRR min.0-150 odd./min.</p>	TAK	<p>TAK. Kapnometria w strumieniu bocznym lub głównym- możliwość rozbudowy. Zawiera 1 linię pomiarową na moduł) - zakres pomiarowy 0-190 mmHg - możliwość pomiaru u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych - rozdzielczość max. 1 mmHg. - zakres pomiarowy awRR 0-150 odd./min</p>
4.	<p>RZUT METODĄ TERMODYLUCJI C.O (W zestawie kabel transmisyjny oraz czujniki) -Zakres pomiarowy CO min. 0,1-20 l/min -Rozdzielczość CO min. 0,1 l/min. -Dokładność CO min.0,1 l/min.</p>	TAK	<p>TAK. Rzut metodą termodylucji C.O- możliwość rozbudowy (W zestawie kabel transmisyjny oraz czujniki) -Zakres pomiarowy CO 0,1-20 l/min -Rozdzielczość CO min. 0,1 l/min. -Dokładność CO 0,1 l/min.</p>
5.	<p>NIEINWAZYJNY RZUT SERCA-ICG (W zestawie kabel transmisyjny oraz elektrody) -Pomiar metodą pośredniego pomiaru kardiografii opornościowej -Monitorowanie min. BP, CO, CI, SI, SV, SVR, SVRI, HR, TFC, TFI -Zakres pomiarowy HR: min. 40-250 bpm - Zakres pomiarowy SV: min. 5-250 ml - Zakres pomiarowy C.O.: min. 1,4-15 l/min</p>	NIE wymagane	<p>TAK. Nieinwazyjny rzut serca ICG- możliwość rozbudowy. (W zestawie kabel transmisyjny oraz elektrody) -Pomiar metodą pośredniego pomiaru kardiografii opornościowej -Monitorowanie BP, CO, CI, SI, SV, SVR, SVRI, HR, TFC, TFI -Zakres pomiarowy HR: 40-250 bpm - Zakres pomiarowy SV: . 5-250 ml - Zakres pomiarowy C.O.: 1,4-15 l/min</p>

6.	<p>INDEKS BISPEKTRALNY BIS (W zestawie kabel transmisyjny oraz elektrody) -Zakres pomiarowy BIS: min. 0-100 -Zakres pomiarowy SQI min. 0-100%; -Zakres pomiarowy EMG min. 0-100 dB 30-80 dB -Zakres pomiarowy ESR min.0-100 % -Dokładność zakresów BIS, SQI, EMG, ESR- 1 %</p>	TAK	<p>TAK. Indeks Bispektralny BIS-możliwość rozbudowy. <i>W zestawie kabel transmisyjny oraz elektrody</i> -Zakres pomiarowy BIS: 0-100 -Zakres pomiarowy SQI 0-100%; -Zakres pomiarowy EMG 0-100 dB 30-80 dB -Zakres pomiarowy ESR 0-100 % -Dokładność zakresów BIS, SQI, EMG, ESR- 1 %</p>
7.	<p>AG-MONITOROWANIA GAZÓW ANESTETYCZNYCH (W zestawie linia pomiarowa) - Pomiar wdechowego oraz wydechowego CO₂, O₂, N₂O oraz gazu anestetycznego (enlfuran, izofluran, sewofluran, halotan, desfluran) -Pomiar minimalnego stężenia pęcherzykowego MAC -Pomiar awRR</p>	TAK	<p>TAK. AG monitorowanie gazów anestetycznych możliwość rozbudowy. <i>(W zestawie linia pomiarowa)</i> - Pomiar wdechowego oraz wydechowego CO₂, O₂, N₂O oraz gazu anestetycznego (enlfuran, izofluran, sewofluran, halotan, desfluran) -Pomiar minimalnego stężenia pęcherzykowego MAC -Pomiar awRR</p>
8.	<p>Uchwyt ścienny z możliwością obracania i pochylania; system mocujący kompatybilny z podstawą jezdną Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy o 2 oddzielne systemy mocowania, ścienny i podstawa jezdna, kompatybilny z kardiomonitorem</p>	TAK	<p>TAK, możliwość rozbudowy. Uchwyt ścienny z możliwością obracania i pochylania; system mocujący kompatybilny z podstawą jezdną</p>
9.	<p>Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym</p>	TAK	<p>TAK, możliwość rozbudowy. Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system</p>

	Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy o 2 oddzielne systemy mocowania, ścienny i podstawa jezdna, kompatybilny z kardiomonitorem		mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym
XI.	INNE		
1.	Oprogramowanie kardiomonitora w języku polskim	TAK	TAK- Oprogramowanie kardiomonitora w języku polskim
2.	<p>Wyposażenie każdego kardiomonitora</p> <ul style="list-style-type: none"> -kabel EKG 5-odprowadzeniowy dla dorosłych -wielorazowy czujnik SpO2 typu klips dla dorosłych -mankiet do pomiaru NIBP(rozmiar średni dla dorosłych) -waż połączeniowy NIBP -czujnik temperatury powierzchniowej dla dorosłych -uchwyt do montażu na aparacie 	TAK	<p>TAK-kabel EKG 5-odprowadzeniowy dla dorosłych</p> <ul style="list-style-type: none"> -wielorazowy czujnik SpO2 typu klips dla dorosłych -mankiet do pomiaru NIBP(rozmiar średni dla dorosłych) -waż połączeniowy NIBP -czujnik temperatury powierzchniowej dla dorosłych -uchwyt do montażu na aparacie
	GWARANCJA I SERWIS		
1.	Okres gwarancji min. 24 miesiące – proszę podać oferowany okres gwarancji	TAK	TAK- Okres gwarancji 24 miesiące
2.	Ilość punktów serwisowych na terenie Polski; proszę podać adres oraz numer telefonu / e-mail najbliższego dla siedziby Zamawiającego punktu serwisowego	TAK	<p>TAK- Walmed, 05-500 Jastrzębie/kWarszawy, ul. Ptaków Leśnych 73 Tel. +48 22 750 43 04, serwis@walmed.pl</p>

UWAGA: Zestawienie MUSI być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy i dołączone do oferty. Zaleca się, aby przy podpisywaniu oferty zaznaczyć opcję widoczności podpisu.