

**Pakiet nr 1 poz. 1 - Defibrylator zewnętrzny AED – 2 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Wymiary: wys. x szer x gł. : 25 x 28 x 9 cm	TAK, PODAĆ	
2.	Waga z baterią: około 2.5kg	TAK, PODAĆ	
	<b>DEFIBRYLACJA:</b>		
3.	Rodzaj impulsu: dwufazowy	TAK, PODAĆ	
4.	Energia: 140 360J	TAK, PODAĆ	
5.	Czas trwania cyklu: zazwyczaj 20 sekund	TAK, PODAĆ	
6.	Czas ładowania: <12 s.	TAK, PODAĆ	
	<b>EKG:</b>		
7.	Metoda: Eindhoven II	TAK, PODAĆ	
8.	Oporność pacjenta: 23-200 Ohm	TAK, PODAĆ	
9.	Częstość akcji serca: 30-300 uderzeń / min	TAK, PODAĆ	
	<b>DETEKCJA VF/VT:</b>		
10.	Detekcja VF/VT: TAK	TAK	
11.	Czas analizy: 7-12 s	TAK, PODAĆ	
12.	Próg VF/VT : 200 $\mu$ V	TAK, PODAĆ	
13.	Próg zatrzymania serca: <200 $\mu$ V	TAK, PODAĆ	
14.	Detekcja rozrusznika serca: TAK	TAK	
	<b>ELEKTRODY:</b>		
15.	Elektrody przylepne, wstępnie podłączone		
16.	Długość przydatności: 36 miesięcy	TAK, PODAĆ	
17.	Długość kabla: 1.3 lub 2 m	TAK, PODAĆ	
18.	Aktywna powierzchnia elektrod: 174 cm <sup>2</sup>	TAK, PODAĆ	
19.	Warunki przechowywania: od 0 do 50 stopni C	TAK	
	<b>PRZECHOWYWANIE DANYCH:</b>		
20.	Pamięć przenośna: karta CF	TAK	
21.	Czas zapisu: ok. 24h	TAK, PODAĆ	
22.	Oprogramowanie PC (opcjonalnie)	TAK, PODAĆ	
	<b>ZASILANIE:</b>		
23.	Bateria: limno <sub>2</sub> , żywotność: do 3 lata	TAK, PODAĆ	
	<b>ALGORYTM POSTĘPOWANIA:</b>		

24.	AHA lub ERC	TAK, PODAĆ	
	<b>STANDARDY:</b>		
25.	IEC60601-1:1988+A1:1991+A2:1995 (Electrical Safety of Med. Electrical Devices) IEC60601-1-2:2001 (EMC standard) IEC60601-1-4:1996+A1:1999 (Programmable electrical medical systems) IEC60601-2-4:2002 (Defibrillator standard) EN1789:2003 (Ambulance standard)	TAK	
26.	Klasa bezpieczeństwa: IP55	TAK	
27.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
(podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 2 poz. 1 - Defibrylator z funkcją kardiowersji – 1 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Defibrylator przenośny z wbudowanym uchwytem transportowym	TAK	
2.	Masa całkowita defibrylatora gotowego do pracy, z akumulatorem i łyżkami twardymi, nie większa niż 6,5 kg	TAK, PODAĆ	
3.	Aparat odporny na zalanie wodą - min. klasa IPX1	TAK, PODAĆ	
4.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (dotyczy również opisów na panelu sterowania, oraz wydawanych przez aparat komunikatów głosowych)	TAK	
5.	Zasilanie akumulatorowe: wbudowany akumulator litowo-jonowy	TAK	
6.	Zasilanie akumulatorowe - czas pracy na 1 akumulatorze: min. 200 minut ciągłego monitorowania EKG lub 140 defibrylacji z maksymalną energią.	TAK, PODAĆ	
7.	Czas ładowania akumulatora do pełnej pojemności maksymalnie 4 godziny	TAK, PODAĆ	
8.	Zasilacz sieciowy 230 V/50 Hz, integralny lub zewnętrzny moduł	TAK, PODAĆ	
9.	Temperatura pracy: min od 5 do +40°C	TAK, PODAĆ	
10.	Funkcja codziennego autotestu, bez potrzeby włączania urządzenia, bez udziału Użytkownika, z wydrukiem potwierdzającym jego wykonanie, zawierającym: datę, numer seryjny aparatu, wynik testu	TAK	
11.	Autotest: wykonywany zarówno na zasilaniu sieciowym jak i akumulatorowym Wspomaganie RKO: metronom pracujący w czterech trybach: - pacjent dorosły zaintubowany, - pacjent dorosły niezaintubowany, - pacjent pediatryczny zaintubowany, - pacjent pediatryczny niezaintubowany. Możliwość rozbudowy o moduł kapnografu	TAK	
	<b>DEFIBRYLACJA:</b>		
12.	Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa	TAK	

13.	Defibrylacja ręczna i półautomatyczna	TAK	
14.	Możliwość wykonania kardiowersji	TAK	
15.	Energia defibrylacji w zakresie min. 5-360J	TAK, PODAĆ	
16.	Dostępne minimum 24 różne poziomy energii defibrylacji	TAK, PODAĆ	
17.	Defibrylacja półautomatyczna, możliwość programowania energii 1, 2 i 3 wyładowania min w przedziale od: 150 do 360 J	TAK, PODAĆ	
18.	Ładowanie i wyzwolenie energii za pomocą przycisków na łyżkach defibrylacyjnych oraz na płycie czołowej aparatu	TAK	
19.	Możliwość defibrylacji dzieci i dorosłych – zintegrowane łyżki dla dorosłych /pediatryczne	TAK	
20.	Czas ładowania do energii 360J: maksymalnie 7 sekund	TAK, PODAĆ	
	<b>REJESTRACJA:</b>		
21.	Ekran kolorowy LCD o przekątnej min. 5,5" o wysokim kontraście	TAK, PODAĆ	
22.	Możliwość wyświetlenia min.: 2 krzywych dynamicznych jednocześnie	TAK, PODAĆ	
23.	Wbudowany rejestrator termiczny na papier o szerokości min. 50 mm	TAK, PODAĆ	
24.	Szybkość wydruku: min. 25 mm/sek.	TAK, PODAĆ	
	<b>MONITOROWANIE EKG:</b>		
25.	Monitorowanie EKG z 3 odprowadzeń	TAK	
26.	Wzmocnienie sygnału EKG na siedmiu poziomach: 0,25; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 3,0; 4,0 cm/mV	TAK	
27.	Zakres pomiaru częstości akcji serca min. 20-300 /min	TAK, PODAĆ	
28.	Układ monitorujący zabezpieczony przed impulsem defibrylatora	TAK	
29.	Wyposażenie: - Kabel EKG 3 odprowadzeniowy - łyżki twarde dla dorosłych/pediatryczne zintegrowane - Kabel do defibrylacji z elektrod naklejanych - 1 komplet elektrod do defibrylacji	TAK, PODAĆ	
30.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	
31.	Instrukcja obsługi w języku polskim z dostawą	TAK	

32.	Przeglądy, zgodnie z instrukcją obsługi, w okresie gwarancji w cenie dostawy przedmiotu zamówienia	TAK	
33.	Autoryzowany serwis na terenie Polski.	TAK	
34.	Zagwarantowanie dostępność serwisu, oprogramowania i części zamiennych, przez co najmniej 8 lat od daty dostawy.	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
(podpis i pieczętka osoby upoważnionej  
do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 3 poz. 1 - Kardiomonitor wiszący – 3 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Rok produkcji 2017- urządzenie fabryczne nowe	TAK	
2.	Kardiomonitor kompaktowy stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 3,5 kg z akumulatorem	TAK	
3.	Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta	TAK	
4.	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia przygotowany do łatwego montażu na podstawie jezdnej lub uchwycie ściennym	TAK	
5.	Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.	TAK	
6.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD o przekątnej nie mniejszej niż 12 cali, rozdzielczości min. 800x600 pikseli z możliwością regulacji jasności ekranu w zakresie co najmniej 11 poziomów.	TAK	
7.	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.	TAK	
8.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych- min. 200 z zapisem odcinków krzywych z ostatnich min. 16 sekund oraz innych parametrów cyfrowych z możliwością wydruku	TAK	
9.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EKG</li> <li>• HR</li> <li>• Respiracja</li> <li>• Saturacja</li> <li>• Nieinwazyjny pomiar ciśnienia</li> <li>• Temperatura (T1,T2,TD)</li> </ul>	TAK	
	<b>POMIAR EKG:</b>		
10.	Zakres HR min. 15-350 min.	TAK	
11.	Monitorowanie EKG z 3 lub 5 odprowadzeń	TAK	

12.	Ilość odprowadzeń automatycznie wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG	TAK	
13.	Dokładność pomiaru HR nie gorsza niż +/- 1 bpm	TAK	
14.	Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	
15.	Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej	TAK	
16.	Funkcja kaskady	TAK	
17.	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	
18.	Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,0 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie. Możliwość ustawienia punktu referencyjnego do pomiaru ST.	TAK	
19.	Tryb pracy: Diagnostyka, Monitorowanie, Operacja, ST	TAK	
20.	Analiza zaburzeń rytmu z rozpoznawaniem min.20 zaburzeń	TAK	
	<b>POMIAR RESPIRACJI:</b>		
21.	Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej	TAK	
22.	Pomiar impedancyjny częstości oddechów w zakresie min.0-150 odd./min.	TAK	
23.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 2 oddechy	TAK	
24.	Możliwość wyboru z pozycji kardiomonitora odprowadzenia użytego do pomiaru oddechu w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania.	TAK	
25.	Szybkość przesuwu krzywej respiracji co najmniej:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s,	TAK	
26.	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	
27.	Alarmy bezdechu regulowany w zakresie min.10-60 sekund	TAK	
	<b>POMIAR SATURACJI (SPO2):</b>		
28.	Wyświetlanie wartości cyfrowej saturacji i tętna, krzywej pletyzmograficznej oraz liczbowego wskaźnika perfuzji (PI)	TAK	
29.	Zakres pomiarowy saturacji 0-100%	TAK	
30.	Zakres pomiarowy pulsu co najmniej 20-250 bpm	TAK	
31.	Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70-100% nie gorsza niż +/- 3 %	TAK	
32.	Niezależna funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywołania alarmu SpO2 w momencie	TAK	

	pompowania mankieta na kończynie na której założony jest czujnik z możliwością programowego włączenia i wyłączenia		
33.	Możliwość wyboru trybu pomiaru SpO2(wysoki, średni, niski)	TAK	
34.	Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2	TAK	
35.	Wskaźnik identyfikujący sygnał i informujący o jego jakości podczas ruchu lub przy niskiej perfuzji. Wyświetlany na krzywej pletyzmograficznej	TAK	
	<b>POMIAR CIŚNIENIA KRWI METODĄ NIEINWAZYJNĄ (NIBP)</b>		
36.	Oscylometryczna metoda pomiaru. Wyświetlanie wartości liczbowej ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego	TAK	
37.	Zakres pomiaru ciśnienia co najmniej 10-270 mmHg	TAK, PODAĆ	
38.	Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP min. 40-240 bpm	TAK, PODAĆ	
39.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 5 mmHg	TAK, PODAĆ	
40.	Tryby pomiaru: ręczny, auto, ciągły(powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min)	TAK, PODAĆ	
41.	Zakres programowania interwałów w trybie Auto co najmniej 1-720 minut	TAK, PODAĆ	
42.	Funkcja napełnienia mankieta do wenopunkcji (tzw staza).	TAK	
43.	Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie	TAK	
44.	Kardiomonitor wyposażony w niezależną od pamięci trendów, pamięć ostatnim min. 2000 wyników pomiarów NIBP	TAK, PODAĆ	
45.	Monitorowanie dynamicznego ciśnienia krwi z ostatnich min. 24 godzin. Monitorowanie co najmniej wartości ciśnienia średniego, średniego za dnia, średniego w nocy, maksymalnego oraz minimalnego.	TAK, PODAĆ	
	<b>POMIAR TEMPERATURY (TEMP):</b>		
46.	Zakres pomiarowy min.0-50 <sup>0</sup> C	TAK, PODAĆ	
47.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 0,1 <sup>0</sup> C	TAK, PODAĆ	
48.	Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości -2 temperatury ciała i temperatury różnicowej z możliwością regulacji granic alarmowych dla każdego z parametrów	TAK	
	<b>INNE PARAMETRY:</b>		
49.	Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora	TAK	
50.	Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła przycisków	TAK	



51.	3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów	TAK	
52.	Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów	TAK	
53.	Możliwość min. 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min., 3 min., 10 min., 15 min	TAK, PODAĆ	
54.	Możliwość ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów w zakresie min. 2 poziomów ważności. Granice alarmowe ustawiane w jednym wspólnym menu dla wszystkich parametrów	TAK, PODAĆ	
55.	Ustawienie głośności sygnalizacji alarmowej w zakresie min 8 poziomów	TAK	
56.	Ręczne i automatyczne ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta	TAK	
57.	Wbudowany system zarządzania danymi pacjenta umożliwiający zapis oraz eksport danych min. 15 monitorowanych pacjentów. Funkcja szybkiego przyjęcia oraz wypisania pacjenta	TAK, PODAĆ	
58.	Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi	TAK	
59.	Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych	TAK	
60.	Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy	TAK	
61.	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 umożliwiać skonfigurowanie co najmniej 5 własnych leków	TAK, PODAĆ	
62.	Zasilanie kardiomonitora z sieci 230V i akumulatora	TAK, PODAĆ	
63.	Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 2 godziny	TAK, PODAĆ	
64.	Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora	TAK	
65.	Wyświetlanie - co najmniej 6 przebiegów z możliwością edycji kolorów parametrów, ustawienia dowolnej kolejności ich wyświetlania. Bez użycia funkcji 7xEKG oraz 12xEKG	TAK	
66.	Dostępne tryby pracy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tryb dużych znaków</li> <li>• tryb trendów do wyboru z ostatnich min.: 0,5; 1; 2, 4 lub 8 godzin</li> <li>• tryb oxyCRG</li> <li>• tryb listy</li> <li>• 7-EKG</li> <li>• 7-EKG oraz dodatkowych krzywych</li> <li>• tryb podglądu danych z innych łóżek (bez</li> </ul>	TAK	

	stacji centralnego nadzoru)		
67.	Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	
68.	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.	TAK	
69.	Tryb nocny umożliwiający zaprogramowanie jasności ekranu, głośności alarmu, głośności QRS, głośności przycisków	TAK	
70.	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	TAK	
71.	Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45)	TAK	
72.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania-certyfikowana przez producenta obsługa poprzez oprogramowanie kardiomonitora	TAK	
73.	Kardiomonitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera niepełniącego jednocześnie funkcji centrali	TAK	
74.	Monitor wyposażony w min. 1 port USB do podłączenia klawiatury lub myszki;	TAK	
75.	Proste aktualizacja oprogramowania poprzez gniazdo USB. Możliwość przenoszenia profilu użytkownika(konfiguracja ekranu, alarmów, jasności itp.) do innego kardiomonitora przy pomocy nośnika pendrive.	TAK	
76.	Konstrukcja zapobiegająca wchłanianiu kurzu i rozprzestrzenianiu się infekcji - chłodzenie kardiomonitora konwekcyjne, bez wbudowanych wiatraków / wentylatorów.	TAK	
77.	Kardiomonitor zabezpieczony przed zalaniem wodą-stopień ochrony co najmniej IPX1	TAK	
78.	Monitor przygotowany do pomiaru etCO2 (bez konieczności wysyłki do serwisu) – wbudowany zarezerwowany port etCO2	TAK	
79.	Możliwości podłączenia zewnętrznej drukarki i wydruku danych w formacie A4	TAK	
80.	Monitor przystosowany do ciągłej pracy w zakresie temperatur co najmniej 5-40°C.	TAK, PODAĆ	
81.	Uchwyt ścienny z możliwością obracania i pochylania; system mocujący kompatybilny z podstawą jezdną	TAK	
82.	Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym	TAK	
83.	Instrukcja pisemna w języku polskim	TAK	

84.	Oprogramowanie kardiomonitora w języku polskim	TAK	
85.	Wyposażenie: -kabel EKG 5-odprowadzeniowy dla dorosłych -wielorazowy czujnik SpO2 typu klips dla dorosłych -mankiet do pomiaru NIBP(rozmiar średni dla dorosłych) -wąż połączeniowy NIBP -czujnik temperatury powierzchniowej dla dorosłych -uchwyt do mocowania kardiomonitora na szynie modura	TAK, PODAĆ	
86.	Autoryzowany serwis z dostępem do oryginalnych części zamiennych od producenta(autoryzacja)	TAK	
87.	Gwarancja min. 24 miesiące na kardiomonitor. Gwarancja min. 6 miesięcy na akcesoria(z wyłączeniem uszkodzeń mechanicznych) Gwarancja dostępności oryginalnych części zamiennych przez min. 10 lat.	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
(podpis i pieczęć osoby upoważnionej do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 4 poz. 1 Kardiomonitor do sali wybudzeń**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Kardiomonitor kompaktowy stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 4,5 kg z akumulatorem	TAK	
2.	Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta	TAK	
3.	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia przygotowany do łatwego montażu na podstawie jezdnej lub uchwycie ściennym	TAK	
4.	Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.	TAK	
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.	TAK, PODAĆ	
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.	TAK, PODAĆ	
7.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych- min. 200 z zapisem odcinków krzywych z ostatnich min. 16 sekund oraz innych parametrów cyfrowych z możliwością wydruku	TAK, PODAĆ	
8.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EKG</li> <li>• HR</li> <li>• Respiracja</li> <li>• Saturacja</li> <li>• Nieinwazyjny pomiar ciśnienia</li> <li>• Temperatura (T1,T2,TD)</li> </ul>	TAK	
	<b>POMIAR EKG</b>		
9.	Zakres HR min. 15-350 min.	TAK, PODAĆ	
10.	Monitorowanie EKG z 3 lub 5 odprowadzeń Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń	TAK	
11.	Ilość odprowadzeń automatycznie wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG	TAK	
12.	Dokładność pomiaru HR nie gorsza niż +/- 1 bpm	TAK	

13.	Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK, PODAĆ	
14.	Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej	TAK	
15.	Funkcja kaskady	TAK	
16.	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, PODAĆ	
17.	Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,0 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie. Możliwość ustawienia punktu referencyjnego do pomiaru ST.	TAK, PODAĆ	
18.	Tryb pracy: Diagnostyka, Monitorowanie, Operacja, ST	TAK	
19.	Analiza zaburzeń rytmu z rozpoznawaniem min.20 zaburzeń	TAK	
	<b>POMIAR RESPIRACJI</b>		
20.	Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej	TAK	
21.	Pomiar impedancyjny częstości oddechów w zakresie min.0-150 odd./min.	TAK, PODAĆ	
22.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 2 oddechy	TAK	
23.	Możliwość wyboru z pozycji kardiomonitora odprowadzenia użytego do pomiaru oddechu w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania	TAK	
24.	Szybkość przesuwu krzywej respiracji co najmniej:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s,	TAK, PODAĆ	
25.	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, PODAĆ	
26.	Alarmy bezdechu regulowany w zakresie min.10-60 sekund	TAK	
	<b>POMIAR SATURACJI</b>		
27.	Wyświetlanie wartości cyfrowej saturacji i tętna, krzywej pletyzmograficznej oraz liczbowego wskaźnika perfuzji (PI)	TAK	
28.	Zakres pomiarowy saturacji 0-100%	TAK	
29.	Zakres pomiarowy pulsu co najmniej 20-250 bpm	TAK, PODAĆ	
30.	Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70-100% nie gorsza niż +/- 3 %	TAK, PODAĆ	
31.	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	

32.	Możliwość wyboru trybu pomiaru SpO <sub>2</sub> (wysoki, średni, niski)	TAK	
33.	Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO <sub>2</sub>	TAK	
34.	Wskaźnik identyfikujący sygnał i informujący o jego jakości podczas ruchu lub przy niskiej perfuzji. Wyświetlany na krzywej pletyzmograficznej	TAK	
	<b>POMIAR CIŚNIENIA KRWI METODĄ NIEINWAZYJNĄ(NIBP)</b>		
35.	Oscylometryczna metoda pomiaru. Wyświetlanie wartości liczbowej ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego	TAK	
36.	Zakres pomiaru ciśnienia co najmniej 10-270 mmHg	TAK, PODAĆ	
37.	Zakres pomiaru pulsu wraz z NIBP min. 40-240 bpm	TAK, PODAĆ	
38.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 5 mmHg	TAK, PODAĆ	
39.	Tryby pomiaru: ręczny, auto, ciągły(powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min)	TAK, PODAĆ	
40.	Zakres programowania interwałów w trybie Auto co najmniej 1-720 minut	TAK, PODAĆ	
41.	Funkcja napełnienia mankietu do wenopunkcji (tzw staza).	TAK	
42.	Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie	TAK	
43.	Kardiomonitor wyposażony w niezależną od pamięci trendów, pamięć ostatnim min. 2000 wyników pomiarów NIBP	TAK, PODAĆ	
44.	Monitorowanie dynamicznego ciśnienia krwi z ostatnich min. 24 godzin. Monitorowanie co najmniej wartości ciśnienia średniego, średniego za dnia, średniego w nocy, maksymalnego oraz minimalnego.	TAK	
	<b>POMIAR TEMPERATURY (TEMP)</b>		
45.	Zakres pomiarowy min.0-50 <sup>0</sup> C	TAK, PODAĆ	
46.	Dokładność pomiaru nie gorsza niż +/- 0,1 <sup>0</sup> C	TAK, PODAĆ	
47.	Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości -2 temperatury ciała i temperatury różnicowej z możliwością regulacji granic alarmowych dla każdego z parametrów	TAK	
	<b>INNE PARAMETRY</b>		
48.	Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora	TAK	
49.	Obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła przycisków oraz poprzez ekran dotykowy	TAK	
50.	3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów	TAK	
51.	Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów	TAK	

52.	Możliwość min. 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min.,3 min., 10 min.,15 min oraz wyłączenia na stałe	TAK	
53.	Możliwość ustawienia granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów w zakresie min. 2 poziomów ważności. Granice alarmowe ustawiane w jednym wspólnym menu dla wszystkich parametrów	TAK	
54.	Ustawienie głośności sygnalizacji alarmowej w zakresie min 8 poziomów	TAK	
55.	Ręczne i automatyczne ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta	TAK	
56.	Wbudowany system zarządzania danymi pacjenta umożliwiający zapis oraz eksport danych min. 15 monitorowanych pacjentów. Funkcja szybkiego przyjęcia oraz wypisania pacjenta	TAK	
57.	Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi	TAK	
58.	Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych	TAK	
59.	Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy	TAK	
60.	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 umożliwiać skonfigurowanie co najmniej 5 własnych leków	TAK	
61.	Zasilanie kardiomonitora z sieci 230V i akumulatora	TAK	
62.	Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 3 godziny Akumulator z możliwością wymiany bez udziału serwisu	TAK	
63.	Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora	TAK	
64.	Wyświetlanie - co najmniej 8 przebiegów z możliwością edycji kolorów parametrów, ustawienia dowolnej kolejności ich wyświetlania. Bez użycia funkcji 7xEKG oraz 12xEKG	TAK	
65.	Dostępne tryby pracy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tryb dużych znaków</li> <li>• tryb trendów do wyboru z ostatnich min.: 0,5; 1; 2, 4 lub 8 godzin</li> <li>• tryb oxyCRG</li> <li>• tryb listy</li> <li>• 7-EKG</li> <li>• 7-EKG oraz dodatkowych krzywych</li> <li>• tryb podglądu danych z innych łóżek (bez stacji centralnego nadzoru)</li> </ul>	TAK	

66.	Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	
67.	Monitor wyposażony w wyjście VGA do podłączenia monitora kopiującego	TAK	
68.	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.	TAK	
69.	Tryb nocny umożliwiający zaprogramowanie jasności ekranu, głośności alarmu, głośności QRS, głośności przycisków	TAK	
70.	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	TAK	
71.	Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45)	TAK	
72.	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania-certyfikowana przez producenta obsługa poprzez oprogramowanie kardiomonitora	TAK	
73.	Kardiomonitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera niepełniącego jednocześnie funkcji centrali	TAK	
74.	Monitor wyposażony w min. 1 port USB do podłączenia klawiatury lub myszki;	TAK	
75.	Proste aktualizacja oprogramowania poprzez gniazdo USB. Możliwość przenoszenia profilu użytkownika(konfiguracja ekranu, alarmów, jasności itp.) do innego kardiomonitora przy pomocy nośnika pendrive.	TAK	
76.	Konstrukcja zapobiegająca wchłanianiu kurzu i rozprzestrzenianiu się infekcji - chłodzenie kardiomonitora konwekcyjne, bez wbudowanych wiatraków / wentylatorów.	TAK	
77.	Kardiomonitor zabezpieczony przed zalaniem wodą-stopień ochrony co najmniej IPX1	TAK	
78.	Monitor przygotowany do pomiaru etCO2 (bez konieczności wysyłki do serwisu) – wbudowany zarezerwowany port etCO2	TAK	
79.	Możliwości podłączenia zewnętrznej drukarki i wydruku danych w formacie A4	TAK	
80.	Monitor przystosowany do ciągłej pracy w zakresie temperatur co najmniej 5-40°C.	TAK	
81.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)



**Pakiet 5 poz. 1 - Pompa infuzyjna jednostrzykawkowa – 2 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Rok produkcji 2017, urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane.	TAK	
2.	Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim	TAK	
3.	Klawiatura alfanumeryczna	TAK	
4.	Ciekłokrystaliczny, alfanumeryczny wyświetlacz parametrów infuzji	TAK	
5.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości: 5, 10, 20, 30, 50/60 ml	TAK	
6.	Możliwość stosowania strzykawk różnych producentów krajowych i zagranicznych (minimum 5) - podać nazwy producentów wykorzystywanych strzykawk	TAK, PODAĆ	
7.	Automatyczne rozpoznawanie strzykawk	TAK	
8.	Zakres szybkości infuzji przynajmniej co 0,1 ml/h: 0,1-400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml 0,1-600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml 0,1-1000 ml/h dla strzykawk 20 ml 0,1-1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml 0,1-2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK, PODAĆ	
9.	Programowanie infuzji w jednostkach (minimum): ml/h, mg/h, µg/h, mg/kg/h, µg/kg/h, mg/kg/min, µg/kg/min	TAK, PODAĆ	
10.	Dokładność szybkości dozowania +/-2%	TAK	
11.	Dawka uderzeniowa tzw. „bolus”, dozowana w dowolnym momencie wlewu	TAK	
12.	Regulowana szybkość dozowania dawki uderzeniowej BOLUS (minimum) co 0,1 ml/h: do 400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml do 600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml do 1000 ml/h dla strzykawk 20 ml do 1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml do 2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK, PODAĆ	
13.	Możliwość zmiany szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu	TAK	
14.	Możliwość podglądu zaprogramowanych parametrów infuzji	TAK	

15.	Możliwość zablokowania przycisków klawiatury	TAK	
16.	Programowana objętość infuzji co 0,1 ml (minimum) w zakresie 0,1 do 999,9 ml	TAK	
17.	Programowanie: -prędkości, -prędkości i objętości, -prędkości i czasu, -objętości i czasu	TAK	
18.	Ustawianie wartości ciśnienia okluzji przynajmniej 7 poziomów w zakresie 300-900 mmHg	TAK, PODAĆ	
19.	Możliwość programowania nazwy oddziału	TAK, PODAĆ	
20.	Wyświetlanie nazw (minimum) 30 leków (możliwość wymiany wszystkich nazw leków)	TAK, PODAĆ	
21.	Możliwość zaprogramowania profili podaży powiązanych z nazwami określonego leku (minimum) 16 profili	TAK, PODAĆ	
22.	Funkcja KVO programowalna w zakresie (minimum) 0-5 ml/h co 0,1 ml/h	TAK, PODAĆ	
23.	Funkcja Stand-By programowana 1sek-24h	TAK, PODAĆ	
24.	Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1 min do 99 godzin	TAK, PODAĆ	
25.	Rejestr zdarzeń (minimum) 2000	TAK, PODAĆ	
26.	Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń. Podać listę alarmów.	TAK, PODAĆ	
27.	Regulacja głośności alarmu	TAK, PODAĆ	
28.	Uchwyt umożliwiający zamocowanie pompy m.in. do stojaka, łóżka, stacji dokującej MD	TAK	
29.	Zasilanie sieciowe: 100-240 V, 50/60 Hz (zasilacz wewnętrzny)	TAK	
30.	Zasilanie wewnętrzne akumulatorowe (minimum) -20h przy przepływie 5 ml/h -4h przy przepływie 100 ml/h	TAK, PODAĆ	
31.	Automatyczne ładowanie akumulatorów w momencie podłączenia aparatu do zasilania sieciowego	TAK	
32.	Klasa ochronności [minimum] I, CF, odporność na defibrylację	TAK	
33.	Port komunikacyjny np. RS-232	TAK	
34.	Masa urządzenia (z akumulatorem) max 2,5 kg	TAK, PODAĆ	
35.	Stojak na kółkach mobilny pasujący do opisanej pompy	TAK	

36.	Serwis na terenie Polski	TAK, PODAĆ DANE ADRESOWE, TEL, FAX	
37.	Dostępność części zamiennych po ustaniu produkcji zaoferowanego modelu (minimum)10 lat	TAK, PODAĆ	
38.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
(podpis i pieczętka osoby upoważnionej  
do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 6 poz. 1 - Pompa infuzyjna mobilna – 1 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Ambulatoryjna pompa strzykawkowa w etui przenośnym	TAK	
2.	Zasilana bateriami 8x1,5V	TAK	
3.	Kompatybilna ze strzykawkami 10,20,30,40,50 ml	TAK	
4.	Funkcja wlewu ciągłego (ml/h)	TAK	
5.	Wymiary : 170 x 61 x 32 mm	TAK, PODAĆ	
6.	Waga 220 g z baterią (alkaliczne LR003 AAx6, opcjonalnie akumulatorki)	TAK, PODAĆ	
7.	Czas działania baterii powyżej 70 pełnych infuzji na średnim przepływie	TAK, PODAĆ	
8.	Przepływ 0,1-28,0 ml/h, co 0,1 ml/ (dla BD-20ml)	TAK, PODAĆ	
9.	Strzykawki: każdy wariant posiada specjalną strzykawkę	TAK	
10.	Dokładność przepływu: $\pm 2\%$	TAK, PODAĆ	
11.	Dziennik zdarzeń z możliwości pobrania na PC	TAK, PODAĆ	
12.	Monitoring bezpiecznego w razie uszkodzenia napędu z podwójnym mikroprocesorem	TAK	
13.	Podświetlany monitor LCD potwierdza poprawność działania i wyświetla informacje alarmowe i ostrzeżenia	TAK	
14.	Standardowe akcesoria dostarczane z pompą: - miękka torba transportowa, - plastikowa torba do użytku ambulatoryjnego, - plastikowy futerał, - instrukcja użytkowania - zestaw baterii (opcjonalnie baterie w pudełku)	TAK	
15.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczętka osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 7 poz. 1 - Pompa infuzyjna do żywienia dojelitowego – 2 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Zasilanie jednofazowe 230 V, 50 Hz	TAK, PODAĆ	
2.	Zasilanie awaryjne z wbudowanego akumulatora wewnętrznego	TAK	
3.	Czas pracy pompy zasilany z akumulatora przy szybkości dozowania 125ml/h (Minimum 24 h)	TAK, PODAĆ	
4.	Czas ładowania akumulatora	TAK	
5.	Prędkość dostarczania produktu żywieniowego (minimum od 1ml/h do 600ml/h w zakresie od 1ml/h do 100 ml/h co 1ml/h w zakresie 100 ml/h do 600 ml/h co 5 ml/h)	TAK, PODAĆ	
6.	Objętość produktu żywieniowego do podania (minimum od 1ml do 5000 ml w zakresie od 1ml do 100 ml regulacja co 1ml w zakresie od 100 ml do 5000 ml regulacja co 5 ml)	TAK, PODAĆ	
7.	Masa pompy- maksymalnie 650g	TAK, PODAĆ	
8.	Liczba bolusów min. 1-99	TAK, PODAĆ	
9.	Precyzja podaży (min. +/- 7%)	TAK, PODAĆ	
	<b>ALARMY</b>		
10.	Alarm błędu systemu	TAK	
11.	Alarm błędu przepływu	TAK	
12.	Alarm przesunięcia zestawu pompy	TAK	
13.	Alarm żywienia	TAK	
14.	Alarm o wyczerpaniu akumulatora	TAK	
	<b>INNE</b>		
15.	Zacisk do mocowania pompy	TAK	
16.	Sety na każdą pompę – (min 30 szt.)	TAK,PODAĆ	
17.	Odporność pompy na zalanie wodą	TAK	
18.	Gwarancja min. 24 miesiące z bezpłatną obsługą serwisową obejmującą : bezpłatny dojazd, bezpłatną usługę i wymianę części przewidzianych przez producenta	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 8 poz. 1 - Holter ciśnienia – 4 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Zakres mierzonego ciśnienia 0 do 300 mm Hg (względem ciśnienia atmosferycznego)	TAK	
2.	Automatyczne dobieranie ciśnienia	TAK	
3.	Pomiar na żądanie – przycisk EVENT	TAK	
4.	Metoda pomiaru – oscylometryczna	TAK	
5.	Zasilanie: 4 x AA baterie lub akumulatory (do tygodnia pracy lub 500 badań)	TAK, PODAĆ	
6.	Nieograniczony czas przechowywania badań w pamięci	TAK	
7.	Wewnętrzny zegar czasu rzeczywistego	TAK	
8.	Wyświetlacz znakowy LCD, bezpośredni odczyt ostatniego badania	TAK	
9.	Sygnalizacja obniżenia napięcia baterii (akumulatorów)	TAK	
10.	Klawiatura funkcyjna	TAK	
11.	Gniazdo zewnętrzne USB do komunikacji z PC poprzez kabel USB	TAK	
12.	Wymiary rejestratora: 90x36x93 mm	TAK, PODAĆ	
13.	Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejestrator ciśnieni</li> <li>• Kabel połączeniowy USB</li> <li>• Mankiet dla dorosłych rozmiar średni</li> <li>• Torba na rejestrator z pasem</li> <li>• Baterie alkaliczne AA (4 szt.)</li> </ul>	TAK	
14.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 9 poz. 1 - Lampa operacyjna – 1 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Źródło światła diody LED – diody nowej generacji białe. Kopuła wyposażona w 110 diod LED.	TAK	
2.	Kopuła główna wyposażona w 7 modułów świetlnych: 6 modułów po 15 diod LED, jeden moduł świetlny posiadający 20 diod LED.	TAK	
3.	Natężenia oświetlenia w odległości 1m - 160 000 luksów	TAK	
4.	Pobór mocy przez kopułę 50 W	TAK	
5.	Temperatura barwowa regulowana w zakresie 4000-4400-4800 K	TAK	
6.	Współczynnik odwzorowania barw (Ra) – min. 96	TAK, PODAĆ	
7.	Regulacja średnicy pola operacyjnego realizowana za pomocą sterylizowanego, wymiennego uchwytu umieszczonego w centralnej części czaszy lampy	TAK	
8.	Średnica pola roboczego d10-d50: 14cm – 28 cm	TAK	
9.	Wgłębność oświetlenia 140 cm	TAK	
10.	Średnica kopuły głównej 63 cm.	TAK	
11.	Kopuła wyposażona w niesterylizowany uchwyt prętowy zintegrowany z kopułą lampy, wykonany w ten sposób, że pozwala na wsunięcie całej dłoni i jej zaciśnięcie co umożliwia pewny chwyt podczas przemieszczania lampy oraz łatwe i szybkie ustawienie kopuły niezależnie od jej położenia. Uchwyt otacza min. 75 % obwodu kopuły.	TAK	
12.	Obudowa wykonana z metali lekkich, moduły świetlne osłonięte szybą ze szkła bezpiecznego.	TAK	
13.	Obudowa kopuły w kształcie koła w celu minimalizacji zakłóceń przepływu laminarnego.	TAK	
14.	Natężenie światła regulowane w zakresie 25÷100% za pomocą dwóch niezależnych paneli umieszczonych po obu stronach kopuły. Takie nowatorskie rozwiązanie zapewnia prostotę sterowania bez względu na położenie kopuły. Sterowanie elektroniczne realizowane w 10 stopniach	TAK	
15.	Wyłącznik lampy umieszczony na dwóch niezależnych panelach sterujących zlokalizowanych po obu stronach kopuły.	TAK	
16.	Tryb endo – tryb oświetlenia dla potrzeb chirurgii mała inwazyjnej (funkcja oświetlenia endoskopowego - kolor zielony). Funkcja uruchamiana niezależnie z dwóch paneli sterujących umieszczonych po obu stronach kopuły.	TAK	
17.	Żywotność układu świetlnego – min. 40 000 godzin	TAK, PODAĆ	
18.	Maksymalne natężenie napromieniowania 450 W/m <sup>2</sup> .	TAK, PODAĆ	
19.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 10 poz. 1 - Lampa zabiegowa statywowa – 1 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Lampa zabiegowa na statywie jezdnym – statyw z 4 kołami (2 koła z hamulcem)	TAK	
2.	Regulacja położenia lampy możliwa dzięki uchwytowi przy kopule zapewniającemu dokładne pozycjonowanie lampy	TAK	
3.	Okrągły kształt lampy zapewniający dokładne oświetlenie pola zabiegowego i bezcieniowość	TAK	
4.	Średnica kopuły do 30 cm. Kopuła wyposażona w uchwyt brudny.	TAK, PODAĆ	
5.	Kopuła wyposażona w wymienny sterylizowany uchwyt (min. 2 uchwyty w komplecie)	TAK	
6.	Ramię poruszające się w pionie dzięki sprężynowemu systemowi równoważącemu	TAK	
7.	Możliwość obrotu kopuły względem osi pionowej i poziomej	TAK	
8.	Ilość źródeł światła - 18 (tylko białe diody LED)	TAK, PODAĆ	
9.	Zastosowanie techniki diodowej eliminujące nagrzewanie się lampy	TAK	
10.	Natężenie oświetlenia w odległości 1 m: 60.000 lux	TAK, PODAĆ	
11.	Wgłębność oświetlenia L1+L2: 130 cm	TAK, PODAĆ	
12.	Współczynnik odwzorowania barw Ra 96	TAK, PODAĆ	
13.	Temperatura barwowa: 4.400 K	TAK, PODAĆ	
14.	Regulacja natężenia oświetlenia realizowana bezdotykowo w min. w trzech krokach	TAK	
15.	Pobór mocy – 19 W	TAK, PODAĆ	
16.	Waga do 35 kg	TAK, PODAĆ	
17.	Żywotność źródła światła min 40.000 godz.	TAK, PODAĆ	
18.	Klasa zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym: I	TAK, PODAĆ	
19.	Lampa spełniająca wymogi norm PN-EN 60601-1 oraz PN-EN 60601-1-2	TAK	
20.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)



**Pakiet nr 10 poz. 2 - Lampa diagnostyczna statywowa – 1 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Lampa zabiegowa na statywie jezdnym wyposażona w oprawę oświetleniową z 8 diodami LED	TAK, PODAĆ	
2.	Płaska i gładka powierzchnia kopuły ułatwiająca dezynfekcję	TAK	
3.	Ergonomiczny uchwyt zapewniający łatwość regulacji lampy	TAK	
4.	Elastyczne ramię zapewniające duży zakres ruchowy	TAK	
5.	Ilość źródeł światła – min. 8	TAK, PODAĆ	
6.	Zastosowanie techniki diodowej eliminujące nagrzewanie się lampy	TAK	
7.	Natężenie światła w odległości 1 m: 30.000 lux	TAK, PODAĆ	
8.	Promieniowe rozmieszczenie soczewek w celu zapewnienia eliminacji cieni i oświetlenia przestrzennego.	TAK	
9.	Temperatura barwowa – min. 4.400 K	TAK, PODAĆ	
10.	Współczynnik odwzorowania barw Ra: 96	TAK, PODAĆ	
11.	Regulacja natężenia oświetlenia w zakresie min. 15-100%	TAK, PODAĆ	
12.	Pobór mocy - 12W	TAK, PODAĆ	
13.	Waga do 12 kg	TAK, PODAĆ	
14.	Żywotność źródła światła min. 40.000 godz.	TAK, PODAĆ	
15.	Klasa zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym: I	TAK, PODAĆ	
16.	Lampa spełniająca wymogi norm PN-EN 60601-1 oraz PN-EN 60601-1-2	TAK	
17.	Średnica kopuły min. 16 cm	TAK, PODAĆ	
18.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 11 poz. 1 - Ssak elektryczny – 2 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz	TAK, PODAĆ	
2.	Moc: 110W	TAK, PODAĆ	
3.	Maksymalny przepływ: 40 L / min	TAK, PODAĆ	
4.	Maksymalne ciśnienie: 80 kPa	TAK, PODAĆ	
5.	Wymiary: 320x900x300mm	TAK, PODAĆ	
6.	Waga: 6,2 kg (wózek 13,6 kg)	TAK	
7.	Normy: CEI 62-5 (IEC 601-1) - 93/42 EEC	TAK	
8.	Wyposażenie: - dwie butle 2L z poliwęglanu (sterylizacja w 120stopniach C) - wskaźnik i regulator podciśnienia - wózek jezdny na kółkach - dreny silikonowe, filtr bakteryjny, łącznik drenów	TAK, PODAĆ	
9.	Okres gwarancji min. 12 miesięcy	TAK, PODAĆ	

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....  
 (podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
 do reprezentowania firmy na zewnątrz)

**Pakiet nr 11 poz. 2 - Ssak elektryczny – 1 szt.**

Nazwa oferenta:

Producent:

Nazwa i typ:

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI	PARAMETRY WYMAGANE	OFEROWANE PARAMETRY
1.	Maksymalny przepływ nie mniejszy niż 89 l/min i nie większy niż 93 l/min	TAK	
2.	Maksymalne podciśnienie – 90 kPa	TAK	
3.	Czas pracy – praca ciągła	TAK	
4.	Głośność < lub = 52 dB	TAK	
5.	Dwie butle do sterylizacji z poliwęglanu	TAK	
6.	Dwa zbiorniki 4 litrowe wielorazowe z na wydzielinę, nietłukące z tworzywa z podziałką, do sterylizacji.	TAK	
7.	Panel przedni wyposażony w pięć przycisków funkcyjnych . Gałka do zmiany podciśnienia i siły ssania. Przełączanie z butli na butlę za pomocą przycisków znajdujących na panelu przednim. Wybór pojemnika odznaczony na panelu przednim z podświetleniem.	TAK	
8.	Pedał do sterowania nożnego.	TAK	
9.	Przełącznik do wyboru trybu pracy pedału do sterowania nożnego: praca ciągła, praca przerywana	TAK	
10.	Panel sterujący na wysokości rąk z przyciskami sensorowymi.	TAK	
11.	Wieloobrotowy regulator podciśnienia	TAK	
12.	Podstawa jezdna na 4 kółkach	TAK	
13.	Możliwość stosowania systemu wkładów jednorazowych	TAK	
14.	Waga ssaka: 20 kg	TAK, PODAĆ	
15.	Wymiary: 460 x 850h 420mm (+/- 10mm)	TAK, PODAĆ	
16.	Zasilanie: 230 V / 50 Hz	TAK, PODAĆ	
17.	Instrukcja w języku polskim	TAK	

18.	Okres gwarancji min. 12 miesięcy	TAK, PODAĆ	
-----	----------------------------------	------------	--

**UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

.....

(podpis i pieczęć osoby upoważnionej  
do reprezentowania firmy na zewnątrz)