

**Pakiet 1 poz. 1 - Respirator wysokiej klasy dla dorosłych przeznaczony do stosowania na Oddziale Intensywnej Terapii – 1 szt**

| Lp. | OPIS  | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 1.  | Oferent/Producent   | Podać            |                            |  |
| 2.  | Nazwa i typ respiratora   | Podać            |                            |  |
| 3.  | Kraj pochodzenia  | Podać            |                            |  |
| 4.  | Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2019  | TAK              |                            |  |
| I   | <b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>   |                  |                            |  |
| 5.  | Respirator wysokiej klasy dla dzieci i dorosłych przeznaczony do stosowania na Oddziale Intensywnej Terapii dla pacjentów z niewydolnością oddechową różnego pochodzenia. Respirator stacjonarny na podstawie jezdnej, co najmniej dwa koła z blokadą | TAK              |                            |  |
| 6.  | Zakres wagowy obejmuje pacjentów powyżej 5 kg.  | TAK              |                            |  |
| 7.  | Zasilanie powietrzem z centralnego źródła sprężonego gazu pod ciśnieniem min. od 2,8 do 5,0 bar. W przypadku innych zakresów do respiratora musi być dołączony odpowiedni reduktor.   | TAK              |                            |  |
| 8.  | Zasilanie w tlen z centralnego źródła sprężonego gazu pod ciśnieniem min. od 2,8 do 5,0 bar. W przypadku innych zakresów do respiratora musi być dołączony odpowiedni reduktor.   | TAK              |                            |  |
| 9.  | Zasilanie AC 230 VAC 50 Hz+/-10%  | TAK              |                            |  |
| 10. | Awaryjne zasilanie ze zintegrowanego akumulatora na nie mniej niż 0,5 godziny pracy   | TAK              |                            |  |
| 11. | Podczas pracy respiratora na zasilaniu akumulatorowym możliwość użycia dodatkowego akumulatora i jego wymiany na nowy naładowany bez przerwy w pracy respiratora.   | TAK              |                            |  |
| II  | <b>TRYBY WENTYLACJI</b>   |                  |                            |  |
| 12. | Wentylacja wspomagana/kontrolowana CMV/ Assist - IPPV   | TAK              |                            |  |
| 13. | Zsynchronizowana przerywana wentylacja obowiązkowa SIMV   | TAK              |                            |  |
| 14. | Wentylacja spontaniczna   | TAK              |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 15. | Dodatnie ciśnienie końcowo-wydechowe/ Ciągłe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych PEEP/CPAP                                  | TAK              |                            |  |
| 16. | Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP lub Bi-Level lub DuoPAP lub APRV  | TAK              |                            |  |
| 17. | Wentylacja nieinwazyjna NIV (wydzielony przycisk wyboru wentylacji nieinwazyjnej)  | TAK              |                            |  |
| 18. | Wentylacja bezdechu z możliwością ustawienia parametrów oddechowych i rodzaju oddechu VCV lub PCV                                | TAK              |                            |  |
| 19. | Wdech manualny   | TAK              |                            |  |
| 20. | Oddech kontrolowany objętością VCV   | TAK              |                            |  |
| 21. | Oddech kontrolowany ciśnieniem PCV   | TAK              |                            |  |
| 22. | Oddech kontrolowany ciśnieniem z docelową objętością typu PRVC lub AutoFlow lub APV lub VC+                                      | TAK              |                            |  |
| 23. | Oddech spontaniczny wspomagany ciśnieniem PSV/ASB  | TAK              |                            |  |
| 24. | Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheotomijnej typu ATC lub TC lub TRC                          | TAK              |                            |  |
| 25. | Oddech spontaniczny wspomagany proporcjonalnie typu PPS lub PAV zgodny z algorytmem Younesa lub NAVA                             | TAK              |                            |  |
| 26. | Oddech spontaniczny wspomagany objętością VSV  | TAK              |                            |  |
| III | <b>PARAMETRY NASTAWIALNE</b>   |                  |                            |  |
| 27. | Częstość oddechów w zakresie nie mniejszym niż od 5 do 100 na minutę   | TAK              |                            |  |
| 28. | Objętość pojedynczego oddechu w zakresie nie mniejszym niż od 30 do 2000 ml  | TAK              |                            |  |
| 29. | Szczytowy przepływ wdechowy dla oddechów wymuszonych objętościowo- kontrolowanych w zakresie nie mniejszym niż od 6 do 150 l/min | TAK              |                            |  |
| 30. | Stosunek wdechu do wydechu I:E w zakresie nie mniejszym niż od 1: 9 do 4:1   | TAK              |                            |  |
| 31. | Czas wdechu Ti od 0.2 do 5.0s  | TAK              |                            |  |
| 32. | Czas plateau w zakresie nie mniejszym niż od 0,0 do 2,0 s.   | TAK              |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 33. | Ciśnienie wdechowe PCV w zakresie nie mniejszym niż od 5 do 80 cmH <sub>2</sub> O  | TAK              |                            |  |
| 34. | Ciśnienie wspomaganie PSV/ASB w zakresie nie mniejszym niż od 0 do 60 cmH <sub>2</sub> O   | TAK              |                            |  |
| 35. | Ciśnienie PEEP/CPAP w zakresie nie mniejszym niż od 0 do 40 cmH <sub>2</sub> O   | TAK              |                            |  |
| 36. | Płynnie regulowany czas lub współczynnik narastania przepływu /ciśnienia dla PCV/PSV/ASB   | TAK              |                            |  |
| 37. | Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV/ASB w zakresie nie mniejszym niż od 5 do 50%   | TAK              |                            |  |
| 38. | Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta w zakresie nie mniejszym niż od 0,5 do 15 l/min   | TAK              |                            |  |
| 39. | Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta w zakresie nie mniejszym niż od 0,5 do 15 cmH <sub>2</sub> O  | TAK              |                            |  |
| 40. | Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie przez mieszalnik elektroniczno - pneumatyczny kontrolowany mikroprocesorowo w zakresie od 21 do 100% co 1%. | TAK              |                            |  |
| IV  | <b>POMIARY PARAMETRÓW</b>  |                  |                            |  |
| 41. | Pomiar parametrów nie wymagający sterylizacji, dezynfekcji lub wymiany czujników pomiarowych pomiędzy pacjentami   | TAK              |                            |  |
| 42. | Integralny pomiar stężenia tlenu   | TAK              |                            |  |
| 43. | Pomiar całkowitej częstości oddychania   | TAK              |                            |  |
| 44. | Pomiar objętości pojedynczego oddechu  | TAK              |                            |  |
| 45. | Pomiar całkowitej objętości wentylacji minutowej   | TAK              |                            |  |
| 46. | Pomiar objętości spontanicznej wentylacji minutowej  | TAK              |                            |  |
| 47. | Pomiar ciśnienia szczytowego   | TAK              |                            |  |
| 48. | Pomiar średniego ciśnienia w układzie oddechowym   | TAK              |                            |  |
| 49. | Pomiar stosunku wdech/wydech I:E   | TAK              |                            |  |
| 50. | Pomiar ciśnienia plateau   | TAK              |                            |  |
| 51. | Pomiar ciśnienia PEEP/CPAP   | TAK              |                            |  |
| 52. | Pomiar ciśnienia AutoPEEP  | TAK              |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne                 | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|----------------------------------|----------------------------|--|
| 53. | Pomiar podatności statycznej płuc pacjenta   | TAK                              |                            |  |
| 54. | Pomiar oporności wdechowej płuc pacjenta   | TAK                              |                            |  |
| 55. | Pomiar NIF/MIP maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej.   | TAK                              |                            |  |
| 56. | Pomiar P 0,1 ciśnienia okluzji po 100 ms.  | TAK                              |                            |  |
| 57. | Indeks dyszenia RSB/SBI (f/Vt)   | TAK                              |                            |  |
| 58. | Pomiar objętości przecieku w fazie wdechu przy włączonej funkcji kompensacji nieszczelności  | TAK                              |                            |  |
| 59. | Pomiar przecieku w fazie wydechowej przy danym ciśnieniu PEEP przy włączonej funkcji kompensacji nieszczelności                                      | TAK                              |                            |  |
| V   | <b>MONITOR GRAFICZNY</b>   |                                  |                            |  |
| 60. | Podstawowy kolorowy monitor o przekątnej całkowitej minimum 14" do obrazowania parametrów wentylacji oraz wyboru i nastawiania parametrów wentylacji | TAK<br>Podać przekątną całkowitą |                            |  |
| 61. | Możliwość obrotu monitora w płaszczyźnie poziomej lub/i pionowej w stosunku do respiratora   | TAK                              |                            |  |
| 62. | Graficzna prezentacja ciśnienia, przepływu, objętości w funkcji czasu Co najmniej 3 krzywe jednocześnie na ekranie                                   | TAK                              |                            |  |
| 63. | Graficzna prezentacja pętli ciśnienie-objętość lub przepływ- objętość.   | TAK                              |                            |  |
| 64. | Dodatkowy wyświetlacz, ekran itp. informujący o podstawowych parametrach wentylacji przy uszkodzeniu ekranu głównego                                 | TAK                              |                            |  |
| 65. | Możliwość jednoczesnej prezentacji krzywych i pętli na ekranie   | TAK                              |                            |  |
| 66. | Możliwość prezentacji danych z ostatnich 48 godzin . Trendy w postaci graficznej i tabelarycznej   | Tak<br>Podać                     |                            |  |
| VI  | <b>ALARMY / SYGNALIZACJA</b>   |                                  |                            |  |
| 67. | Hierarchia alarmów w zależności od ważności  | TAK                              |                            |  |
| 68. | Alarm zaniku zasilania sieciowego  | TAK                              |                            |  |
| 69. | Alarm zaniku zasilania baterijnego   | TAK                              |                            |  |
| 70. | Alarm niskiego ciśnienia tlenu   | TAK                              |                            |  |
| 71. | Alarm niskiego ciśnienia powietrza   | TAK                              |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 72. | Alarm zbyt niskiego lub zbyt wysokiego stężenia tlenu w ramieniu wdechowym   | TAK              |                            |  |
| 73. | Alarm wysokiej całkowitej objętości minutowej  | TAK              |                            |  |
| 74. | Alarm niskiej całkowitej objętości minutowej   | TAK              |                            |  |
| 75. | Alarm wysokiego ciśnienia  | TAK              |                            |  |
| 76. | Alarm niskiego ciśnienia wdechowego lub rozłączenia układu oddechowego   | TAK              |                            |  |
| 77. | Alarm wysokiej częstości oddechów  | TAK              |                            |  |
| 78. | Alarm wysokiej objętości oddechowej  | TAK              |                            |  |
| 79. | Alarm niskiej objętości oddechowej   | TAK              |                            |  |
| 80. | Alarm niskiej częstości oddechów lub bezdechu  | TAK              |                            |  |
| 81. | Pamięć alarmów z komentarzem   | TAK              |                            |  |
| VII | <b>INNE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE</b>  |                  |                            |  |
| 82. | Alarm wizualny widoczny z każdej strony respiratora w zakresie 360 <sup>0</sup>  | TAK              |                            |  |
| 83. | Zachowanie ciągłości wentylacji poprzez obejście elementów podejrzanych o uszkodzenie gdy testy diagnostyczne prowadzone w tle normalnej pracy wykryją problem dotyczący elementów mieszania gazów, systemu wdechowego lub systemu wydechowego. Funkcja ta ma za zadanie dać operatorowi czas na wymianę respiratora na sprawny. | TAK              |                            |  |
| 84. | Możliwość wyboru krzywej przepływu dla oddechów obowiązkowych objętościowo- kontrolowanych. Minimum prostokątna i opadająca  | TAK              |                            |  |
| 85. | Możliwość regulowanego wspomaganego oddechu spontanicznego ciśnieniem PSV na obu poziomach ciśnienia przy BIPAP lub BILEVEL lub APRV   | TAK              |                            |  |
| 86. | Automatyczna kompensacja przecieków możliwa do włączenia w trybach inwazyjnych i nieinwazyjnych wentylacji   | TAK              |                            |  |
| 87. | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji  | TAK              |                            |  |
| 88. | Łatwy wybór elementów obsługi na ekranie poprzez dotyk   | TAK              |                            |  |
| 89. | Możliwość powrotu do nastawień ostatniego pacjenta po wyłączeniu aparatu.  | TAK              |                            |  |

| Lp.  | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|------|--|------------------|----------------------------|--|
| 90.  | Wstępne ustawienie parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta IBW lub wzrostu                                      | TAK              |                            |  |
| 91.  | Test aparatu sprawdzający poprawność działania i szczelność układu oddechowego wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika | TAK<br>Podać     |                            |  |
| 92.  | Wydechowy filtr przeciwbakteryjny z pojemnikiem na skropliny dla każdego respiratora 2 kpl. wielorazowe                            | TAK              |                            |  |
| 93.  | Wdechowy filtr przeciwbakteryjny dla każdego respiratora 2 kpl wielorazowe   | TAK              |                            |  |
| 94.  | Sztuczne płuco testowe- worek testowy dla każdego respiratora  | TAK              |                            |  |
| 95.  | Ramię do podtrzymywania rur pacjenta.  | TAK              |                            |  |
| 96.  | Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednopacjenny – 10 szt. na aparat  | TAK              |                            |  |
| 97.  | Złącze do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi umożliwiające przesyłanie danych z respiratora.                                  | TAK              |                            |  |
| VIII | <b>POZOSTAŁE</b>   |                  |                            |  |
| 98.  | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim   | TAK              |                            |  |
| 99.  | Instalacja i uruchomienie  | TAK              |                            |  |
| 100. | Szkolenie użytkowników pracujących w trybie zmianowym w czasie umożliwiającym przeszkolenie całego personelu w cenie dostawy       | TAK              |                            |  |
| 101. | Instrukcja obsługi w języku polskim (drukowana wersja; dostawa do każdego aparatu)   | TAK              |                            |  |
| 102. | Prospekt z listą części katalogowych dodatkowego wyposażenia (przy dostawie aparatu)   | TAK              |                            |  |
| 103. | Gwarancja min. 24miesiące  | TAK              |                            |  |

Parametry określone jako „TAK” oraz o określonych warunkach liczbowych są warunkami granicznymi. Nie udzielenie odpowiedzi lub nie wypełnienie któregoś z pól lub niespełnienie warunków liczbowych spowoduje odrzucenie oferty.

Brak potwierdzenia wymaganego parametru/warunku będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach, w tym u producenta. W przypadku wątpliwości Zamawiający wymagać będzie prezentacji sprzętu i jego parametrów technicznych.

Oświadczenie Wykonawcy:

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia aparatury spełniającej wyspecyfikowane parametry. Oświadczamy, że oferowany i powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

.....  
podpis Wykonawcy

## Pakiet 1 poz. 2 - Respirator transportowy - 1 szt

| Lp.         | OPIS  | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-------------|---|------------------|----------------------------|--|
| 1.          | Oferent/Producent   | Podać            |                            |  |
| 2.          | Nazwa i typ respiratora   | Podać            |                            |  |
| 3.          | Kraj pochodzenia  | Podać            |                            |  |
| 4.          | Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2019  | TAK              |                            |  |
| <b>I.</b>   | <b>Wymagania ogólne respiratora</b>   |                  |                            |  |
| 5.          | Respirator przeznaczony do wentylacji dorosłych i dzieci  | TAK              |                            |  |
| 6.          | Waga respiratora do 4 kg  | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 7.          | Respirator odporny na wstrząsy  | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 8.          | Respirator o stopniu ochrony min IP34   | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 9.          | respirator z możliwością zasilania z zewnętrznego źródła DC o napięciu od 12 do 24 V umożliwiające zastosowanie respiratora w ambulansie oraz transporcie lotniczym | TAK              |                            |  |
| 10.         | Obsługa poprzez pokrętło i ekran dotykowy   | TAK              |                            |  |
| 11.         | Obsługa i komunikaty w języku polskim   | TAK              |                            |  |
| 12.         | Kolorowy, pojedynczy ekran TFT o przekątnej min. 8,4" rozdzielczość min. 640x 480 px.   | TAK              |                            |  |
| 13.         | System testów sprawdzających działanie respiratora  | TAK              |                            |  |
| 14.         | Funkcja autotestu dokonywana automatycznie lub na żądanie po włączeniu respiratora  | TAK              |                            |  |
| 15.         | Przygotowany do pracy z wymiennikami ciepła i wilgoci   | TAK              |                            |  |
| 16.         | Wbudowany składany uchwyt/rączka do przenoszenia  | TAK              |                            |  |
| <b>II.</b>  | <b>Zasilanie Pneumatyczne</b>   |                  |                            |  |
| 17.         | Własne zasilanie w powietrze z wbudowanej w aparat turbiny  | TAK              |                            |  |
| 18.         | Zasilanie w tlen z sieci szpitalnej o ciśnieniu min. 2,8 do 6 bar oraz wejście niskociśnieniowe od 0 do 1,5 bar i przepływie do 15 l/min                            | TAK              |                            |  |
| <b>III.</b> | <b>Zasilanie Elektryczne</b>  |                  |                            |  |
| 19.         | Zasilanie AC 220-240 V, 50/60Hz   | TAK              |                            |  |
| 20.         | Awaryjne zasilane akumulatorowe do podtrzymania pracy respiratora na minimum 2 godziny.   | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |



| Lp.        | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|------------|--|------------------|----------------------------|--|
| 21.        | Czas ładowania akumulatora wewnętrznego podczas stand-by max 2,5 godziny   | TAK              |                            |  |
| <b>IV.</b> | <b>Tryby wentylacji</b>  |                  |                            |  |
| 22.        | Wentylacja objętościowa wymuszona i asystująca z przepływem: stałym oraz opadającym  | TAK              |                            |  |
| 23.        | Wentylacja ciśnieniowa wymuszona i asystująca  | TAK              |                            |  |
| 24.        | SIMV z PS  | TAK              |                            |  |
| 25.        | Wentylacja PSV   | TAK              |                            |  |
| 26.        | CPAP   | TAK              |                            |  |
| 27.        | Możliwość programowania westchnięć   | TAK              |                            |  |
| 28.        | Wentylacja bezdechu z regulacją objętości, częstości oddechowej oraz czasu reakcji,  | TAK              |                            |  |
| 29.        | Wentylacja nieinwazyjna przez maskę NIV  | TAK              |                            |  |
| 30.        | Pauza wdechowa oraz wydechowa  | TAK              |                            |  |
| 31.        | Funkcja tlenoterapii (nie będąca trybem wentylacji) umożliwiająca podaż pacjentowi mieszanki powietrze/O <sub>2</sub> o określonym - regulowanym przez użytkownika poziomie przepływu oraz wartości FiO <sub>2</sub> . Regulacja przepływu powyżej 60 l/min  | TAK              |                            |  |
| 32.        | Możliwość rozbudowy o tryb wentylacji na dwóch poziomach ciśnienia typu BiPAP, Bi-Level, DuoPAP, Duo Levels  | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 33.        | Możliwość rozbudowy o tryb wentylacji PRVC, tryb wentylacji ze zmiennym ciśnieniem i docelową objętością oddechową   | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 34.        | Możliwość rozbudowy o tryb CPV – tryb łączący w wentylację i funkcje przystosowane do resuscytacji krążeniowo – oddechowej, mający zastosowanie u pacjentów z zawałem serca.<br>Pomiar min.<br>- częstotliwość uścisków obliczona przez respirator<br>- Maksymalne wahania ciśnienia wywołanego uściskami klatki piersiowej (cmH <sub>2</sub> O) | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| <b>V.</b>  | <b>Parametry regulowane</b>  |                  |                            |  |
| 35.        | Częstość oddechów min.: 1-80 odd/min   | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |

| Lp.         | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-------------|--|------------------|----------------------------|--|
| 36.         | Objętość pojedynczego oddechu min.: 20 – 2000 ml   | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 37.         | Regulowany czas wdechu zakres minimalny od 0,3 do 5,0 sek.   | TAK              |                            |  |
| 38.         | Regulowany stosunek I:E min. 1:9 do 1:1 lub stosunek Ti:Ttot min. 10% - 50%  | TAK              |                            |  |
| 39.         | Regulacja stężenia tlenu w zakresie od 21 do 100 %O <sub>2</sub>   | TAK              |                            |  |
| 40.         | Ciśnienie wspomagania min od 5 do 40cmH <sub>2</sub> O   | TAK              |                            |  |
| 41.         | Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta min. 1-10 l/min   | TAK              |                            |  |
| 42.         | Regulowane kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybach spontanicznych min. 20-80% przepływu szczytowego   | TAK              |                            |  |
| 43.         | Ciśnienie PEEP min od 0 do 20 cmH <sub>2</sub> O   | TAK              |                            |  |
| 44.         | Ciśnienie wdechowe min 5 – 50 cmH <sub>2</sub> O   | TAK              |                            |  |
| <b>VI.</b>  | <b>Obrazowanie mierzonych parametrów wentylacji</b>  |                  |                            |  |
| 45.         | Aktualnie prowadzony tryb wentylacji   | TAK              |                            |  |
| 46.         | Rzeczywista całkowita częstość oddechowa   | TAK              |                            |  |
| 47.         | Objętość pojedynczego oddechu (wdechowa i wydechowa)   | TAK              |                            |  |
| 48.         | Rzeczywista objętość wentylacji minutowej (wydechowa)  | TAK              |                            |  |
| 49.         | Ciśnienie szczytowe  | TAK              |                            |  |
| 50.         | Ciśnienie średnie  | TAK              |                            |  |
| 51.         | Ciśnienie Plateau  | TAK              |                            |  |
| 52.         | Ciśnienie PEEP   | TAK              |                            |  |
| 53.         | % Przeciek   | TAK              |                            |  |
| 54.         | Pomiar stosunku I:E lub Ti:Ttot  |                  |                            |  |
| 55.         | Trendy mierzonych parametrów z min. 48godz.<br>Zapisywane parametry min.: RR, VTi, VMi, VTe, VMe, Pplat, Pszczyt, Pśred, PEEP, TI/Ttot, Przeciek, FiO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> | TAK              |                            |  |
| 56.         | Integralny pomiar stężenia tlenu   | TAK              |                            |  |
| 57.         | Możliwość automatycznego nastawienia granic alarmowych względem bieżących parametrów wentylacji  | TAK              |                            |  |
| <b>VII.</b> | <b>Prezentacja graficzna</b>   |                  |                            |  |
| 58.         | Prezentacja na ekranie parametrów nastawianych i mierzonych, oraz krzywych dynamicznych  | TAK              |                            |  |

| Lp.          | OPIS  | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|--------------|---|------------------|----------------------------|--|
| 59.          | Jednoczesne wyświetlanie min. 2 krzywych dynamicznych z pośród : przepływ/czas, ciśnienie/czas, objętość/czas   | TAK              |                            |  |
| 60.          | Okno monitorowania: możliwość przejścia w jednym kroku do okna monitorowania pozwalającego na obserwację powiększonych krzywych dynamicznych oraz podstawowych parametrów wentylacji. | TAK              |                            |  |
| 61.          | Możliwość zamrożenia krzywych do ich analizy (pozwala min. na pomiar różnicy wartości między dwoma wybranymi przez użytkownika punktami wyświetlanych krzywych).                      | TAK              |                            |  |
| <b>VIII.</b> | <b>Alarmy</b>   |                  |                            |  |
| 62.          | Braku zasilania w energię elektryczną   | TAK              |                            |  |
| 63.          | Niskiego ciśnienia lub rozłączenia pacjenta   | TAK              |                            |  |
| 64.          | Stężenia tlenu min/max  | TAK              |                            |  |
| 65.          | Za wysokiej częstości oddechowej  | TAK              |                            |  |
| 66.          | Zbyt wysokiego ciśnienia szczytowego  | TAK              |                            |  |
| 67.          | Alarm bezdechu  | TAK              |                            |  |
| 68.          | Awaria zasilania w tlen   | TAK              |                            |  |
| 69.          | Zatknięcia gałęzi wydechowej  | TAK              |                            |  |
| 70.          | Rozładowanie akumulatora  | TAK              |                            |  |
| 71.          | Dziennik zdarzeń i alarmów zapamiętujący min. 200 ostatnich zdarzeń wraz z opisem   | TAK              |                            |  |
| <b>IX.</b>   | <b>Inne wymagania</b>   |                  |                            |  |
| 72.          | Możliwość rozbudowy o pomiar CO2 wraz z prezentacją parametrów na ekranie respiratora   | TAK              |                            |  |
| 73.          | Respirator wyposażony w protokół pozwalający na przysłanie parametrów wentylacji, alarmów i pomiarów do systemów HIS po integracji.   | TAK              |                            |  |
| 74.          | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą nastawianych parametrów   | TAK              |                            |  |
| 75.          | Wielorazowa zastawka wydechowa z czujnikiem przepływu wydechowego x 1 kpl. na urządzenie  | TAK              |                            |  |
| 76.          | Uchwyt do zawieszenia na ramie łóżka  | TAK              |                            |  |
| 77.          | Instrukcja obsługi w języku polskim wraz z dostawą  | TAK              |                            |  |
| 78.          | Bezpłatne przeglądy okresowe (dotyczy również części), min. 1 w roku, przez cały okres gwarancji  | TAK              |                            |  |

| Lp. | OPIS                      | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|---------------------------|------------------|----------------------------|--|
| 79. | Gwarancja min. 24miesiące | TAK              |                            |  |
| 80. | Autoryzowany serwis       | TAK<br>PODAĆ     |                            |  |
| 81. | Szkolenie personelu.      | TAK              |                            |  |

Parametry określone jako „TAK” oraz o określonych warunkach liczbowych są warunkami granicznymi. Nie udzielenie odpowiedzi lub nie wypełnienie któregokolwiek pola lub niespełnienie warunków liczbowych spowoduje odrzucenie oferty.

Brak potwierdzenia wymaganego parametru/warunku będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach, w tym u producenta. W przypadku wątpliwości Zamawiający wymagać będzie prezentacji sprzętu i jego parametrów technicznych.

Oświadczenie Wykonawcy:

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia aparatury spełniającej wyspecyfikowane parametry.

Oświadczamy, że oferowany i powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

.....

podpis Wykonawcy

**Pakiet 2 poz. 1 - Przenośny aparat ultrasonograficzny wraz ze stolikiem jezdny - 1 szt**

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 1.  | Oferent/Producent  | Podać            |                            |  |
| 2.  | Nazwa i typ aparatu  | Podać            |                            |  |
| 3.  | Kraj pochodzenia   | Podać            |                            |  |
| 4.  | Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2019   | TAK              |                            |  |
| 5.  | <b>JEDNOSTKA GŁÓWNA</b>  |                  |                            |  |
| 6.  | Przenośny aparat ultrasonograficzny z pełną regulacją w formie panelu dotykowego wraz ze stolikiem jezdny.   | TAK              |                            |  |
| 7.  | Stolik jezdny: 4 koła skrętne, z możliwością blokady min. 2, ze zmianą wysokością min. 20 cm, wyposażony w półki na akcesoria, oraz zasilacz   | TAK              |                            |  |
| 8.  | Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2018.  | TAK              |                            |  |
| 9.  | Zakres pasma częstotliwości pracy aparatu: min. 2 - 20 MHz   | TAK              |                            |  |
| 10. | Waga max. 7 kg bez stolika.  | TAK              |                            |  |
| 11. | Aparat przenośny z możliwością pracy z akumulatora. Czas pracy z w pełni naładowanego akumulatora min. 2 godz.   | TAK              |                            |  |
| 12. | Ilość gniazd głowic obrazowych przełączanych elektronicznie min. 3   | TAK              |                            |  |
| 13. | Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu całkowitego wyłączenia max. 30 sek.  | TAK, podać       |                            |  |
| 14. | Gotowość do pracy po włączeniu aparatu ze stanu standby max. 5 sek.  | TAK              |                            |  |
| 15. | Ilość niezależnych kanałów procesowych min. 50 000   | TAK              |                            |  |
| 16. | Moduł edukacyjny który podaje użytkownikowi wskazówki w formie graficznej dotyczące: właściwego ułożenia sondy diagnostycznej, pożądanego obrazu ultrasonograficznego, wzorcowego obrazu anatomicznego z jednoczesną możliwością podglądu obrazu na żywo | TAK              |                            |  |
| 17. | <b>ARCHIWIZACJA I PRZESYŁANIE OBRAZÓW</b>  |                  |                            |  |
| 18. | Nagrywanie i odtwarzanie dynamicznych obrazów /tzw. cine loop prezentacji B oraz kolor Doppler, prezentacji M-mode i Dopplera spektralnego   | TAK              |                            |  |
| 19. | Ilość klatek pamięci CINE min. 25 000  | TAK, podać       |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 20. | Zapis obrazów i raportów z badań na pamięci wewnętrznej aparatu. Pojemność dysku twardego SSD min. 120 GB  | TAK              |                            |  |
| 21. | Możliwość archiwizacji danych pacjenta z przypisanymi obrazami statycznymi i dynamicznymi wraz z możliwością eksportu danych w trybach: TIFF, BMP, JPG, AVI. | TAK              |                            |  |
| 22. | Gniazda USB 3.0 do podłączania urządzeń zewnętrznych min. 3  | TAK              |                            |  |
| 23. | Wyjście HDMI   | TAK              |                            |  |
| 24. | Możliwość ustawienia menu w języku polskim i polskie znaki w opisach oraz komentarzach do raportu  | TAK              |                            |  |
| 25. | Możliwość zapisu danych na urządzeniu typu PEN-DRIVE   | TAK              |                            |  |
| 26. | Bezprzewodowa łączność z siecią za pomocą wewnętrznej karty Wi-Fi  | TAK              |                            |  |
| 27. | <b>MONITOR</b>   |                  |                            |  |
| 28. | Kolorowy typu LCD w pełni dotykowy.  | TAK              |                            |  |
| 29. | Przekątna ekranu min. 15" (podać)  | TAK              |                            |  |
| 30. | Rozdzielczość monitora min. 760 x 1020   | TAK              |                            |  |
| 31. | Regulacja parametrów obrazowania i pozostała obsługa na ekranie monitora (aparat typu tablet - bez pulpitu operatora)  | TAK              |                            |  |
| 32. | <b>TRYBY OBRAZOWANIA</b>   |                  |                            |  |
| 33. | <b>Tryb B - Mode</b>   | TAK              |                            |  |
| 34. | Powiększenie obrazu rzeczywistego i zamrożonego  | TAK              |                            |  |
| 35. | Powiększenie obrazu diagnostycznego na pełny ekran   | TAK              |                            |  |
| 36. | Obrazowanie harmoniczne na wszystkich oferowanych głowicach z wykorzystaniem przesunięcia lub inwersji faz   | TAK              |                            |  |
| 37. | Technologia wzmocnienia kontrastu tkanek oraz zmniejszenia plamek i wyostrenia krawędzi  | TAK              |                            |  |
| 38. | Przestrzenne składanie obrazów (obrazowanie wielokierunkowe pod kilkoma kątami w czasie rzeczywistym)  | TAK              |                            |  |
| 39. | Zakres ustawienia głębokości penetracji min. 2 – 40 cm   | TAK              |                            |  |
| 40. | Zakres dynamiki dla obrazu 2D wyświetlany na ekranie min. 230 dB   | TAK, podać       |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 41. | Maksymalna prędkość odświeżania w trybie 2D<br>min. 1000 obr./sek.   | TAK              |                            |  |
| 42. | Kompensacja głębokościowa (pozioma) wzmacnienia – min.6 stref (TGC)  | TAK              |                            |  |
| 43. | <b>Tryb M - Mode</b>   | TAK              |                            |  |
| 44. | Wybór prędkości przesuwu zapisu trybu M min. 6   | TAK              |                            |  |
| 45. | <b>Tryb Doppler Kolorowy (CD)</b>  | TAK              |                            |  |
| 46. | Ugięcie pola obrazowego Dopplera kolorowego min. 30 stopni   | TAK              |                            |  |
| 47. | Maksymalna prędkość odświeżania w trybie CD<br>min. 350 obr./sek.  | TAK              |                            |  |
| 48. | Ilość map kolorów min. 20  | TAK              |                            |  |
| 49. | Automatyczne podążanie pola Dopplera kolorowego za naczyniem w dopplerowskich badaniach naczyniowych   | Tak              |                            |  |
| 50. | <b>Tryb Power Doppler (PD)</b>   | TAK              |                            |  |
| 51. | Tryb Power Doppler kierunkowy  | TAK              |                            |  |
| 52. | <b>Tryb spektralny Doppler pulsacyjny (PW)</b>   | TAK              |                            |  |
| 53. | Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy kącie korekcji 0° min. 8,0 m/sek.  | TAK              |                            |  |
| 54. | Regulacja wielkości bramki dopplerowskiej min. 0,5 – 20 mm   | TAK              |                            |  |
| 55. | Kąt korekcji bramki dopplerowskiej min. 0 do +/-85 stopni  | TAK, podać       |                            |  |
| 56. | <b>Tryb spektralny Doppler ciągły (CW)</b>   | TAK              |                            |  |
| 57. | Maksymalna mierzona prędkość przepływu przy kącie korekcji 0° min. 20,0 m/sek.   | TAK, podać       |                            |  |
| 58. | <b>Automatyczna optymalizacja obrazu za pomocą jednego przycisku w trybie B-Mode i Dopplera spektralnego</b>   | TAK              |                            |  |
| 59. | <b>OPROGRAMOWANIE POMIAROWE</b>  |                  |                            |  |
| 60. | Oprogramowanie aparatu /programy obliczeniowe i raporty/: j.brzuszna, kardiologia, ginekologia, położnictwo, naczynia, małe i powierzchowne narządy, urologia, nerwy, mięśniowo-szkieletowe i inne | TAK              |                            |  |

| Lp. | OPIS  | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 61. | Pakiet obliczeń automatycznych dla Dopplera – automatyczny obrys spektrum wraz z podaniem podstawowych parametrów przepływu (min. PI, RI, Vmax., Vmin. i inne) zarówno na obrazie rzeczywistym, jak i na obrazie zamrożonym | TAK              |                            |  |
| 62. | Możliwość przesyłania raportów w formatach PDF i RTF  | TAK              |                            |  |
| 63. | <b>GŁOWICE ULTRADŹWIĘKOWE</b>   |                  |                            |  |
| 64. | <b>Głowica wieloczęstotliwościowa elektroniczna liniowa</b>   | TAK              |                            |  |
| 65. | Częstotliwość pracy sondy min. 6,0 -14,0 MHz  | TAK              |                            |  |
| 66. | Ilość elementów min.190   | TAK              |                            |  |
| 67. | Długość pola obrazowego głowicy max. 40 mm  | TAK              |                            |  |
| 68. | Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3  | TAK              |                            |  |
| 69. | Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 3  | TAK              |                            |  |
| 70. | Głębokość obrazowania min. 28 cm  | Tak, podać       |                            |  |
| 71. | <b>Wieloczęstotliwościowy elektroniczny przetwornik typu convex</b>   | TAK              |                            |  |
| 72. | Częstotliwość pracy sondy min. 2,0 – 5,0 MHz  | TAK              |                            |  |
| 73. | Ilość elementów min.120   | TAK              |                            |  |
| 74. | Kąt pola obrazowego głowicy min. 75 stopni  | TAK              |                            |  |
| 75. | Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3  | TAK              |                            |  |
| 76. | Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 4  | TAK              |                            |  |
| 77. | Głębokość obrazowania min. 37 cm  | TAK              |                            |  |
| 78. | <b>Głowica wieloczęstotliwościowa elektroniczna sektorowa phased array</b>  | TAK              |                            |  |
| 79. | Częstotliwość pracy sondy min. 2,0 – 4,0 MHz  | TAK              |                            |  |
| 80. | Ilość elementów min.60  | TAK              |                            |  |
| 81. | Kąt pola obrazowego głowicy min. 90 stopni  | TAK              |                            |  |
| 82. | Centralne częstotliwości pracy do wyboru dla B-mode min. 3  | TAK              |                            |  |
| 83. | Częstotliwości nadawcze pracy do wyboru dla obrazowania harmonicznego min. 3  | TAK              |                            |  |



| Lp. | OPIS  | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 84. | Głębokość obrazowania min. 30 cm  | TAK              |                            |  |
| 85. | <b>MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY NA DZIEŃ SKŁADANIA OFERT</b>  |                  |                            |  |
| 86. | Badanie kardiologiczne z użyciem ultrasonograficznego środka kontrastowego LVO  | TAK              |                            |  |
| 87. | Możliwość głosowego sterowania podstawowymi parametrami aparatu   | TAK              |                            |  |
| 88. | Głowica liniowa posiadająca możliwość obsługi systemu magnetycznej nawigacji igły   | TAK              |                            |  |
| 89. | System nawigacji ułatwiający prowadzenie igły w tkankach poprzez jej wizualizację na ekranie monitora. Urządzenie wskazuje właściwą trajektorię igły w technikach (in plane oraz out of plane) oraz aktualne położenie igły kodując właściwym kolorem jej położenie. Możliwość wizualizacji dla min. 10 igieł | TAK              |                            |  |
| 90. | Kolor M-Mode, anatomiczny M-Mode,   | TAK              |                            |  |
| 91. | Doppler Tkankowy TDI  | TAK              |                            |  |
| 92. | Możliwość podłączenia głowic: endocavitarniej, liniowych, microconvex, przezprzełykowej   | TAK              |                            |  |
| 93. | Praca w sieci w standardzie DICOM, min: Print, Storage, Storage Commitment, Worklist, Query/Retrieve, MPPS  | TAK              |                            |  |
| 94. | Gwarancja na sprzęt. [miesiące]   | >= 24            |                            |  |
| 95. | Gwarancja min. 10-letniego dostępu do części zamiennych, materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów   | tak              |                            |  |
| 96. | Gwarancja aktualizacji oprogramowania do najnowszej, dostępnej wersji na rynku przez 36 miesięcy od dnia odbioru, podczas każdego, wykonywanego przeglądu   | tak              |                            |  |

Parametry określone jako „TAK” oraz o określonych warunkach liczbowych są warunkami granicznymi. Nie udzielenie odpowiedzi lub nie wypełnienie któregoś z pól lub niespełnienie warunków liczbowych spowoduje odrzucenie oferty. Brak potwierdzenia wymaganego parametru/warunku będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach, w tym u producenta. W przypadku wątpliwości Zamawiający wymagać będzie prezentacji sprzętu i jego parametrów technicznych.

Oświadczenie Wykonawcy:

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia aparatury spełniającej wyspecyfikowane parametry. Oświadczamy, że oferowany i

powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

.....  
podpis Wykonawcy

**Pakiet 3 poz. 1 - Aparatu do ciągłych terapii nerkozastępczych i plazmaferezy - 1 szt**

| Lp. | OPIS  | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|---|------------------|----------------------------|--|
| 1.  | Oferent/Producent   | Podać            |                            |  |
| 2.  | Nazwa i typ aparatu   | Podać            |                            |  |
| 3.  | Kraj pochodzenia  | Podać            |                            |  |
| 4.  | Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2019  | TAK              |                            |  |
| 5.  | Hemofiltracja (CVVH)  | Tak              |                            |  |
| 6.  | Wolna ultrafiltracja (SCUF)   | Tak              |                            |  |
| 7.  | Hemodializa (CVVHD)   | Tak              |                            |  |
| 8.  | Hemodiafiltracja (CVVHDF)   | Tak              |                            |  |
| 9.  | Wysokoobjętościowa hemodiafiltracja (HV-CVVH)   | Tak              |                            |  |
| 10. | Plazmafereza (PF)   | Tak              |                            |  |
| 11. | Hemoperfuzja (HP)   | Tak              |                            |  |
| 12. | Hemodializa i hemodiafiltracja z antykoagulacją cytrynianową  | Tak              |                            |  |
| 13. | Możliwość prowadzenia jednoczesnej antykoagulacji heparynowej i cytrynianowej na aparacie                                   | Tak              |                            |  |
| 14. | Możliwość wielokrotnej zamiany antykoagulacji cytrynianowej na heparynową w trakcie zabiegu bez konieczności zmiany zestawu | Tak              |                            |  |
| 15. | Komunikacja w języku polskim na ekranie   | Tak              |                            |  |
| 16. | Pomoc kontekstowa   | Tak              |                            |  |
| 17. | Zasilanie awaryjne na minimum 15 min  | Tak              |                            |  |
| 18. | Zintegrowana pompa strzykawkowa 50 ml   | Tak              |                            |  |
| 19. | System bilansujący - grawimetryczny (wagowy)  | Tak              |                            |  |
| 20. | Dokładność ważenia – 1 g  | Tak              |                            |  |
| 21. | Minimum 3 wagi:<br>- substytutu<br>- dializatu<br>- filtratu  | Tak              |                            |  |
| 22. | Minimum 4 pompy do przepływu krwi, dializatu, substytutu, filtratu  | Tak              |                            |  |
| 23. | Pobór dializatu z 4 worków po 5 l jednocześnie  | Tak              |                            |  |
| 24. | Wydajność pompy krwi  | 10 - 500 ml/min. |                            |  |
| 25. | Pomiary ciśnień dostępu, powrotu, przed hemofiltrem, filtratu   | Tak              |                            |  |
| 26. | 2 zintegrowane podgrzewacze płynów : substytutu i dializatu   | Tak              |                            |  |

| Lp. | OPIS   | Wymogi graniczne | Odpowiedź oferenta TAK/NIE | Parametry oferowane (podać zakresy lub opisać) |
|-----|--|------------------|----------------------------|--|
| 27. | Zakres regulacji temperatury substytutu/dializatu dla oferowanych przepływów   | (35 – 39)°C      |                            |  |
| 28. | Możliwość wyłączenia ogrzewania płynów   | Tak              |                            |  |
| 29. | Detektor przecieku krwi  | Tak              |                            |  |
| 30. | 2 niezależne detektory powietrza   | Tak              |                            |  |
| 31. | Kasetowy system drenów umożliwiający łatwy i szybki montaż oraz wielokrotną wymianę samego filtra w trakcie zabiegu, bez konieczności wymiany całej kasety | Tak              |                            |  |
| 32. | Zintegrowane dreny cytrynianu i wapnia z układem krążenia pozaustrojowego  | Tak              |                            |  |
| 33. | 2 pułapki powietrza: przed i za hemofiltrem  | Tak              |                            |  |
| 34. | Odpowietrzanie drenów substytutu, dializatu, filtratu - niezależnie  | Tak              |                            |  |
| 35. | Instrukcja obsługi w języku polskim  | Tak              |                            |  |
| 36. | Gwarancja min. 24miesiące  | Tak              |                            |  |

Parametry określone jako „TAK” oraz o określonych warunkach liczbowych są warunkami granicznymi. Nie udzielenie odpowiedzi lub nie wypełnienie któregoś z pól lub niespełnienie warunków liczbowych spowoduje odrzucenie oferty. Brak potwierdzenia wymaganego parametru/warunku będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach, w tym u producenta. W przypadku wątpliwości Zamawiający wymagać będzie prezentacji sprzętu i jego parametrów technicznych.

Oświadczenie Wykonawcy:

Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia aparatury spełniającej wyspecyfikowane parametry. Oświadczamy, że oferowany i powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i będzie po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

.....  
podpis Wykonawcy