



**SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ  
Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Szczecinie**

ul. Jagiellońska 44, 70-382 Szczecin, sekretariat: (0-91) 43-29-500, fax (0-91) 43-29-501

Konto bankowe: BGK 32 1130 1176 0022 2137 2520 0006, NIP 852-21-98-181, REGON 810733454, KRS 0000001757

adres internetowy: [www.spzozmswia.szczecin.pl](http://www.spzozmswia.szczecin.pl), e-mail: [biuro@spzozmswia.szczecin.pl](mailto:biuro@spzozmswia.szczecin.pl)



WAG-2375-62-<sup>3885</sup>...-10/18

Szczecin, dnia 08 października 2018 r.

**WYJAŚNIENIE NR 1**

**Dotyczy: postępowania przetargowego o wartości szacunkowej poniżej kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1579), pn.: „Dostawa dwóch respiratorów dla SP ZOZ MSWiA w Szczecinie”.**

Na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1579) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej MSWiA w Szczecinie informuje, że od Wykonawców wpłynęły pytania do SIWZ o następującej treści (wg kolejności wpływu):

**Pytanie nr 1: Dot. załącznika nr 7 do SIWZ.**

Czy Zamawiający, mając na uwadze możliwość zaoferowania Państwu wysokiej klasy sprzęt medyczny w konkurencyjnej cenie, dopuści na zasadzie równoważności respirator o następujących parametrach:

I.	INFORMACJE OGÓLNE
1.	Rok produkcji: min. 2017 r, - urządzenie fabryczne nowe.
2.	Model/Typ/Producent.
II.	OPIS PARAMETRÓW
3.	Respirator wysokiej klasy przeznaczony do terapii niewydolności oddechowej na Oddziałach Intensywnej Terapii.
4.	Respirator o masie nie większej niż 15 kg z akumulatorem.
5.	Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych dla pacjentów od 6 kg, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta.
6.	Respirator wyposażony w uchwyt do przenoszenia i przygotowany do łatwego montażu na podstawie jezdnej lub postawieniu na kolumnie.
7.	Zasilanie podstawowe z sieci elektrycznej 230 V, 50 Hz, możliwość zasilania niskonapięciowego.
8.	Zasilacz wbudowany w jednostkę główną. Mechaniczne zabezpieczenie przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.
9.	Wbudowany akumulator gwarantujący awaryjne zasilanie pracy respiratora przez $\geq 180$ minut.
10.	Respirator sterowany jedynie dotykowo z ekranem wysokiej rozdzielczości Full HD, o pojedynczej matrycy min. 1920 x 1200 pikseli.



11.	Ekran o przekątnej nie mniejszej niż 17 cali z możliwością regulacji jasności ekranu w zakresie co najmniej 11 poziomów.
12.	Wymiary nie przekraczające: 45 x 25 x 40 cm.
13.	Trendy mierzonych parametrów monitoringu - co najmniej 6 miesięcy oraz zapis krzywych full disclosure z ostatnich 10 dni.
14.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych - min. 2000.
	Możliwość zapisania wszystkich zdarzeń alarmowych, krzywych i parametrów monitoringu oraz transferu do
15.	oprogramowania PC za pomocą USB. Program do przeglądania danych dostępny na platformę Windows bez dodatkowych kosztów.
16.	Rekrutacja pęcherzyków płucnych (powolny manewr rozprężania z osobnym ustawieniem dla pomiaru i manewru rekrutacji).
17.	Terapia wysokoprzepływowa tlenem.
18.	Możliwość zachowania zapisów w przypadku awarii zasilania prądem: min. 72 h.
19.	Możliwość rozbudowy o pomiar co najmniej następujących parametrów: <ul style="list-style-type: none"> <li>· SpO<sub>2</sub>,</li> <li>· CO<sub>2</sub>.</li> </ul>
20.	Zasilanie wewnętrzne respiratora w powietrze za pomocą wbudowanej turbiny, kompresora lub tłoka o maksymalnym przepływie $\geq 260$ L / min.
21.	Zasilanie zewnętrzne respiratora w tlen medyczny z centralnej sieci szpitalnej $\geq 1 - 7$ bar / 0-110 L / min.
III.	<b>PARAMETRY USTAWIALNE</b>
21.	VCV / V-AC oraz PCV / P-AC.
22.	VC-SIMV / PC-SIMV.
23.	PSV.
24.	PEEP / CPAP.
25.	BiPAP, Bi-Level, DuoPAP, APRV.
26.	<b>NIV</b> Możliwość wentylację za pomocą maski. Wydzielony przycisk uruchamiający wentylację nieinwazyjną oraz sygnalizacja wizualna i dźwiękowa dla każdego pojedynczego oddechu.
27.	Wentylacja bezdechu co najmniej następujących trybach: VCV, PCV, P-AC, V-AC, VC-SIMV, PC-SIMV.
28.	<b>Oddech manualny</b> Respirator musi być wyposażony w przycisk umożliwiający na żądanie wykonanie mechanicznego oddechu o ustalonych parametrach.
29.	PRVT, AutoFlow, APV, VC+, TargetVent.

30.	Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheostomijnej typu ATC, TC, TRC z możliwością ustawienia średnicy rurki w zakresie od: min. 2,5 – 10 mm oraz możliwością kompensacji w zakresie: min. od 10 – 100%.
31.	Automatyczna kompensacja nieszczelności przy wentylacji nieinwazyjnej i inwazyjnej bez możliwości wyłączenia.
32.	Westchnienia Respirator musi posiadać możliwość ustawiania westchnień. Możliwość ustawienia: min. amplituda, częstość i liczba westchnień.
33.	S Wentylacja spontaniczna.
34.	S/T Wentylacja spontaniczna synchronizowana.
35.	T Wentylacja synchronizowana.
36.	Możliwość programowania dwóch zależnych trybów wentylacji dla pacjentów oddychających spontanicznie oraz dla pacjentów nieoddychających. Automatycznie przełączanie się między trybami w przypadku wykrycia samodzielnych oddechów pacjenta jak również uruchomienie wentylacji wymuszonej w przypadku braku oddechu pacjenta.
37.	Wentylacja z obowiązkową objętością minutową według wzoru Otis'a typu MMV, ASV, AVM.
IV.	<b>PARAMETRY REGULOWANE</b>
38.	Częstość oddechów. Respirator musi posiadać możliwość regulacji częstości oddechów w zakresie: min. 1 – 150 1/min.
39.	Objętość pojedynczego oddechu. Respirator musi posiadać możliwość regulacji objętości oddechowej w zakresie: min. 40 – 2500 ml.
40.	Czas wdechu. Respirator musi posiadać możliwość regulacji czasu wdechu w zakresie: min. 0,1 – 10 sekund.
41.	Czas plateau. Respirator musi posiadać możliwość ustawienia czasu plateau pomiędzy wdechem a wydechem w zakresie: min. 0 – 70% czasu wdechu.
42.	Ciśnienie wdechowe. Respirator musi posiadać możliwość regulacji ciśnienia wdechowego w zakresie: min. 2 – 100 cm H <sub>2</sub> O.
43.	Ciśnienie wspomagania. Respirator musi posiadać możliwość regulacji ciśnienia wspomagania w zakresie: min. 0 – 100 cm H <sub>2</sub> O.
44.	Ciśnienie PEEP/CPAP. Respirator musi posiadać możliwość regulacji ciśnienia końcowo wydechowego lub ciągłego dodatniego ciśnienia w drogach oddechowych w zakresie: min. 0 – 50 cm H <sub>2</sub> O.

45.	Wysoki poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV. Respirator musi posiadać możliwość regulacji poziomu wysokiego ciśnienia w zakresie: min. 2 – 60 cm H <sub>2</sub> O.
46.	Niski poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoPAP, APRV. Respirator musi posiadać możliwość regulacji dolnego poziomu ciśnienia końcowo wydechowego w zakresie: min. 0 – 50 cm H <sub>2</sub> O.
47.	Czas trwania wysokiego poziomu ciśnienia. Respirator musi posiadać możliwość regulacji czasu trwania wysokiego poziomu ciśnienia w zakresie: min. 0,1 – 59,8 s.
48.	Płynnie regulowany czas narastania ciśnienia. Respirator musi posiadać funkcję umożliwiającą zapewnienie lepszej synchronizacji wysiłku oddechowego pacjenta z respiratorem regulowaną w zakresie: min. 0 – 2000 ms manualnie oraz automatycznie.
49.	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej. Respirator musi posiadać funkcję regulowanego procentowo kryterium zakończenia fazy wdechowej w zakresie: min. 5 – 90% manualnie oraz automatycznie.
50.	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta. Respirator musi być wyposażony w czuły wyzwalacz rozpoznający wysiłek oddechowy pacjenta w zakresie: min. 0,1 do 20 l/min.
51.	Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta. Respirator musi być wyposażony w czuły wyzwalacz rozpoznający wysiłek oddechowy pacjenta w zakresie: min. 0,1 do 15 cm H <sub>2</sub> O.
52.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie. Respirator musi posiadać możliwość regulacji stężenia tlenu w zakresie: 21 do 100% co 1%.
53.	Możliwość wyboru krzywej przepływu. Respirator musi posiadać funkcję umożliwiającą dobór krzywej przepływu: min. prostokątna, opadająca 100% i opadająca 50%.
54.	Manualne przedłużenie fazy wdechowej/wydechowej. Respirator musi umożliwiać wykonanie manewru przedłużenia fazy wdechowej/wydechowej: w zakresie do max. 10 sekund.
55.	Natychmiastowa podaż 100% tlenu. Respirator musi posiadać funkcję umożliwiającą w czasie $\geq 2$ minut podaż 100% tlenu.
<b>V.</b>	<b>POMIARY PARAMETRÓW WENTYLACJI</b>
56.	Możliwość wyboru parametrów monitorowanych i konfiguracji grafiki ekranu przez użytkownika: min. krzywe i parametry cyfrowe.
57.	Pomiar parametrów wentylacji w czasie rzeczywistym – proksymalny czujnik przepływu. Możliwość używania czujnika jednorazowego oraz wielorazowego.

58.	Integralny pomiar stężenia tlenu. Respirator musi posiadać czujnik pomiarowy stężenia wdechowego tlenu i wyświetlać wartość O <sub>2</sub> % w formie cyfrowej.
59.	Częstość oddechów. Respirator musi posiadać pomiar częstości oddechów i wyświetlać zmierzoną wartość w formie cyfrowej.
60.	Częstość oddechów spontanicznych. Respirator musi posiadać pomiar częstości oddechów spontanicznych i wyświetlać zmierzoną wartość w formie cyfrowej.
61.	Objętość pojedynczego oddechu. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru objętości wdechowej oraz wydechowej pojedynczego oddechu i wyświetlać zmierzoną wartość w formie cyfrowej.
62.	Objętość wentylacji minutowej. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru objętości i wyświetlać obliczoną minutową objętość wydechową oraz wdechową w formie cyfrowej.
63.	Objętość spontanicznej wentylacji minutowej. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru objętości i wyświetlać obliczoną spontaniczną minutową objętość wdechową i wydechową w formie cyfrowej.
64.	Pomiar szczytowego przepływu wydechowego i wdechowego. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru szczytowego przepływu wydechowego i wdechowego i wyświetlania w formie cyfrowej.
65.	Ciśnienie szczytowe. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru zmierzonej wartości ciśnienia szczytowego i wyświetlania w formie cyfrowej.
66.	Średnie ciśnienie. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru wartości ciśnienia średniego i wyświetlania w formie cyfrowej.
67.	Pomiar rzeczywistego stosunku I:E. Respirator musi posiadać możliwość wyświetlania zmierzonego rzeczywistego stosunku I:E w formie cyfrowej.
68.	Ciśnienie plateau. Respirator musi posiadać możliwość wyświetlania zmierzonej wartości ciśnienia Plateau w formie cyfrowej.
69.	Ciśnienie PEEP / CPAP. Respirator musi posiadać możliwość wyświetlania zmierzonej wartości ciśnienia końcowo-wydechowego w formie cyfrowej.
70.	Ciśnienie AutoPEEP. Respirator musi posiadać możliwość wyświetlania zmierzonego ciśnienia AutoPEEP w formie cyfrowej.

71.	Pomiar P0,1 ciśnienia okluzji po 100 ms. Respirator musi posiadać możliwość wyświetlania zmierzonego ciśnienia okluzji w formie cyfrowej.
72.	Pomiar NIF. Respirator musi posiadać możliwość wyświetlania zmierzonej negatywnej siły wdechowej.
73.	Podatność statyczna. Respirator musi posiadać możliwość wykonania manewru pomiarowego określającego statyczną podatność płuc i wyświetlić wartość pomiarową w formie cyfrowej.
74.	Podatność dynamiczna. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru dynamicznej podatności oddechowej płuc wyświetlanej w formie cyfrowej.
75.	Opory wdechowe i wydechowe płuc pacjenta. Respirator musi posiadać możliwość wykonania manewru pomiarowego określającego opory wdechowe i wydechowe płuc i wyświetlić wartość pomiarową w formie cyfrowej.
76.	Indeks dyszenia RSB. Respirator musi posiadać możliwość obliczenia indeksu szybkiego płytkiego oddechu/dyszenia i wyświetlenia jego wartości w postaci cyfrowej.
77.	Wysiłek pacjenta PTP. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru wysiłku oddechowego wyświetlanego w formie cyfrowej.
78.	Praca oddechowa pacjenta WOB. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru pracy oddechowej wyświetlanej w formie cyfrowej.
79.	Stała czasowa wydechu. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru stałej czasowej wydechu wyświetlanej w formie cyfrowej.
80.	Czas trwania wdechu i wydechu. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru czasu trwania wdechu oraz wydechu wyświetlanego w formie cyfrowej.
81.	Czas trwania wdechu przy oddechach wspomaganych ciśnieniem. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru czasu trwania wdechu przy oddechach wspomaganych ciśnieniem wyświetlanych w formie cyfrowej.
82.	Stosunek czasu wdechu do czasu trwania cyklu oddechowego. Respirator musi posiadać możliwość pomiaru stosunku czasu wdechu do czasu trwania cyklu oddechowego wyświetlanego w formie cyfrowej.
83.	Możliwość dowolnej konfiguracji wyświetlenia $\geq 8$ krzywych lub pętli do wyboru przez Użytkownika. Możliwość ustawiania pętli referencyjnej oraz wykonywania rzutu ekranu.

84.	Możliwość wyświetlania w formie pętli parametrów: ciśnienie, objętość, przepływ w dowolnej wzajemnej zależności.
85.	Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy.
86.	Możliwość zapamiętywania układu wyświetlania jako profile użytkownika: min. 10 profili.
87.	Protokół podsumowujący poprawność ustawień wentylacji informujący operatora o jej skuteczności. Rozróżnialny w min. 3 kolorach obrazujących jakość wentylacji.
<b>VI.</b>	<b>ALARMY</b>
88.	Hierarchia alarmów w zależności od ważności. Respirator musi być wyposażony w hierarchiczny system alarmowy rozróżniający ważność przyczyny alarmu i sygnalizujący sytuacje alarmowe w sposób stosowny do zagrożenia dla pacjenta. Co najmniej dwa stopnie ważności alarmów o odmiennej sygnalizacji wizualnej oraz dźwiękowej.
89.	Regulacja głośności alarmów. Respirator musi mieć możliwość regulacji głośności alarmów co najmniej 4 poziom głośności regulowane.
90.	Regulacja wartości granicznych alarmu. Respirator musi mieć możliwość regulacji granic alarmowych manualnie oraz automatycznie dopasowane w odniesieniu do stanu pacjenta.
91.	Zaniku zasilania sieciowego. Respirator musi informować obsługę o zaniku zasilania sieciowego.
92.	Zaniku zasilania baterijnego. Respirator musi informować obsługę o zaniku zasilania baterijnego.
93.	Niskiego ciśnienia tlenu. Respirator musi informować obsługę o zaniku lub niskim ciśnieniu zasilania tlenem.
94.	Wysokiego / Niskiego stężenia tlenu. Respirator musi informować obsługę o wysokim oraz niskim stężeniu tlenu.
95.	Wysokiej / Niskiej objętości minutowej. Respirator musi informować obsługę o wysokiej oraz niskiej objętości minutowej.
96.	Wysokiego / Niskiego ciśnienia. Respirator musi informować obsługę o wysokim oraz niskim ciśnieniu.
97.	Wysokiej / Niskiej częstości oddechów. Respirator musi informować obsługę o wysokiej oraz niskiej częstości oddechów.
98.	Wysokiej / Niskiej objętości oddechowej. Respirator musi informować obsługę o wysokiej objętości oddechowej.
<b>VII.</b>	<b>INNE POŻĄDANE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE</b>

99.	Aparat musi posiadać zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji.
100.	W przypadku zmiany trybu i parametrów wentylacji, respirator musi posiadać możliwość łatwego powrotu do poprzednich nastawień.
101.	Po włączeniu aparatu, wymagana jest możliwość powrotu do nastawień ostatniego pacjenta.
102.	Możliwość wstępnego ustawienia parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wzrostu oraz płci pacjenta.
103.	Respirator musi posiadać Autotest aparatu wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika.
104.	Respirator musi posiadać test sprawdzający poprawność działania i szczelność układu oddechowego wykonywany automatycznie lub na żądanie użytkownika.
105.	Port Ethernet do połączenia z siecią LAN.
106.	Port RS 232 do połączenia z systemem centralnego monitoringu.
107.	Możliwość montażu przycisku Nurse Call (przywołanie personelu).
108.	Port USB do przesyłania danych oraz do aktualizacji oprogramowani: min. 2 porty.
109.	Port do podłączenia dodatkowego ekranu.
110.	Protokół HL7.
111.	Nebulizator do podawania leków regulowany z poziomu monitora.
112.	Zastawka wydechowa zdejmowana bez narzędzi z możliwością sterylizacji w autoklawie.
113.	Możliwość rozbudowy o funkcję noworodkowe i tryb nCPAP.
114.	Blokada ekranu zabezpieczająca przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji.
115.	Trzy definiowane przez użytkownika poziomy dostępu do funkcji respiratora z możliwością blokady hasłem.
116.	Dodatkowo graficzna pomoc dotycząca przyłączy respiratora dostępna na ekranie.
117.	Wbudowany film instruktażowy dotyczący użytkowania aparatu wyświetlany na monitorze respiratora.
118.	Oprogramowanie w języku polskim. Polska instrukcja obsługi załączona do aparatu. Wersja elektroniczna wbudowana w aparat.
119.	Możliwość wentylacji układami jednoramiennymi oraz dwuramiennymi - zarówno jedno- jak i wielorazowymi.
120.	Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednorazowy.
121.	Respirator na podstawie jezdnej, dwa koła z blokadą.
122.	Gwarancja min. 36 m-ce, autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny wykonawcy na terenie Polski.
123.	Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych.



124.

Szkolenie personelu w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji dostarczonego sprzętu.

**Odpowiedź nr 1:**

Nie. Nadto, Zamawiający informuje, że właściwe zapisy wcześniej udostępnionej dokumentacji przetargowej zostają podtrzymane.



