Zadanie nr 2

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

TABELA 1a – Respirator transportowy

Lp.	Opis wymaganych minimalnych warunków i parametrów techniczno-użytkowych
	Parametry techniczne
1.	Sterowanie pracą respiratora zasilane elektronicznie
2.	Temperatura pracy w zakresie min. -15˚C do +50˚C
3.	Temperatura przechowywania w zakresie -40°C do +75°C
4.	Klasa odporności na wnikanie ciał stałych / cieczy min. IP44
5.	Zasilanie gazu O2 w zakresie min. 2,7 do 6 bar
6.	Waga modułu respiratora z akumulatorem maksymalnie 2,5 kg
	Waga modułu respiratora z akumulatorem **≤ 1,5kg - 5pkt,** powyżej **1,5kg - 0pkt** - **parametr punktowany, niewymagany**
7.	Wymiary maksymalne: 230 x 125 x 70 mm
8.	Kolorowy ekran TFT o przekątnej min. 4,3 cala
	Parametry kliniczne
1.	Tryby wentylacji: VCV, VCV-ACV, VCV-SIMV, PCV, PCV-ACV, PCV-SIMV, CPAP
2.	Tryb CPR Assist obejmujący tryby CPR Semi-Auto, CPR Auto oraz CPR Auto-Compressor, - zgodny z wytycznymi ERC / AHA, umożliwiający współpracę z mechanicznymi systemami kompresji klatki piersiowej, wyposażony dodatkowo w metronom oraz monitorowanie jakości prowadzonych uciśnięć.
3.	Wentylacja nieinwazyjna NIV oraz manualna
4.	Możliwość rozbudowy o pomiar CO2
5.	Zintegrowana zastawka PEEP, zakres regulacji min. 0-20 cmH2O
6.	Tryb CPAP
7.	Możliwość regulacji stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej w zakresie 40-100%
	Parametry regulowane (zakresy regulacji w urządzeniu)
1.	Niezależna płynna regulacja częstości oddechowej/ objętości oddechowej
2.	Zakres regulacji parametrów wentylacji umożliwiający wentylację zastępczą dorosłych, dzieci i noworodków od min. 5 kg. m.c.:
	częstość oddechowa 3-80 cykli/min
	objętość oddechowa od 5 do 3000 ml (50 do 1500 ml w trybach objętościowych)
3.	Czułość wyzwalania od 1 do 15 l/min
4.	Ciśnienie maksymalne (Pmax) 5 do 60 mbar
5.	Ciśnienie wdechowe (Pinsp): 5 do 60 mbar
6.	Stosunek I:E: od 2:1 do 1:8
7.	Czas wdechu (Ti) regulowany w zakresie od 0,4 do 5,0 s
8.	Pauza wdechowa (Pauza): 0 do 60 %
9.	Czas narastania (Rampa): 0,1 do 2,0 s
	Monitorowanie
1.	Wyświetlanie krzywej oddechowej: Ciśnienie/czas, Przepływ/czas, Objętość/czas
2.	Wyświetlanie pętli oddechowej: Objętość/przepływ (V-F), Ciśnienie/objętość (P-V), Przepływ/ciśnienie (F-P).
3.	Trendy oddechowe: PIP; VMe, Vte
4.	Poziom naładowania akumulatora
5.	FiO2
6.	Moduł alarmowy, alarmy optyczne i dźwiękowe

Akcesoria	
1.	Przenośny zestaw tlenowy:
	torba transportowa z kieszeniami i uchwytami do mocowania drobnego sprzętu medycznego, umożliwiająca transport zestawu w ręku, na ramieniu i na plecach, zaczepy umożliwiające zawieszenia torby na ramie łóżka/ noszy
	butla tlenowa aluminiowa 2,7 l O2 z głowicą DIN ¾‘, pojemność 400 l O2 przy ciśnieniu 150 atm, możliwość napełniania do 200 atm
	reduktor tlenowy z gniazdem AGA O2 i przepływomierzem 0-25 l/min, ciśnienie robocze 200atm, przepływ z gniazda AGA powyżej 120l/min.
2.	Obwód oddechowy jednorazowego użytku
3.	Wielorazowy układ oddechowy
4.	Uchwyt ścienny z atestem min. 10G
Atesty i Certyfikaty	
1.	Dopuszczenie do obrotu i stosowania zgodnie z ustawą o wyrobach medycznych
2.	Deklarację zgodności CE- załączyć do oferty.
Serwis	
1.	Autoryzowany serwis gwarancyjny na terenie Polski
2.	Okres gwarancji min. 24 miesiące
3.	Instrukcja obsługi w języku polskim załączyć do oferty.
4.	

TABELA 1b – Mobilna komora izolacyjna

Lp.	**Opis wymaganych minimalnych warunków i parametrów techniczno-użytkowych**
1.	Zestaw do izolacji zakaźnie chorych fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2025.
2.	Zestaw do transportu jednej osoby, potencjalnie zakaźnej.
3.	Zestaw ma umożliwić kompletną izolację chorego od czynników zewnętrznych, niwelując ryzyko przenoszenia potencjalnie niebezpiecznych patogenów.
4.	Zestaw ma umożliwiać wielokrotną dekontaminację oraz ma zapewniać możliwość wielokrotnego wykorzystania
5.	Możliwość transportu większością środków transportu oraz ewakuacji medycznej – ambulans, śmigłowiec, samolot.
6.	Zastosowanie materiałów zapewniających uzyskanie wysokiej wytrzymałości oraz maksymalnej nieprzepuszczalności w stosunku do patogenów chorobotwórczych
7.	Możliwość wykorzystania powszechnie stosowanych preparatów dezynfekcyjnych: Virkon, Perasafe, Persteril, inne.
8.	Konstrukcja komory z podwyższonymi brzegami zamków, tworząca integralny basen wewnętrzny, z zamkami o podwyższonej odporności na przenikanie płynów.
9.	Możliwość dopięcia izolatora do każdego rodzaju noszy karetkowych i drążkowych o konstrukcji rurowej.
10.	Sztywne uchwyty do przenoszenia / przesuwania komory wszyte w dno komory.
11.	Konstrukcja umożliwiająca otwarcie izolatora w stopniu umożliwiającym sprawny załadunek pacjenta – zamki błyskawiczne na całym obwodzie komory.
12.	Konstrukcja komory usztywniana aluminiowymi wspornikami poprzecznymi i podłużnymi. Wsporniki poprzeczne wszyte w konstrukcję komory, wsporniki podłużne demontowalne.
13.	Powłoka górna izolatora wykonana z materiału w pełni przeźroczystego na całej powierzchni, umożliwiającego obserwację pacjenta.
14.	Dostęp do pacjenta zapewniany przez min 8 rękawów zakończonych rękawicami, umożliwiające manewrowanie przy poszkodowanym bez otwierania całego izolatora. Po 4 rękawy po stronie lewej / prawej.
15.	Możliwość podawania płynów oraz wentylacji zastępczej realizowane poprzez min 4 uszczelnianych portów. Dodatkowe 2 zaklejone porty do wprowadzenia czujnika podciśnienia w komorze.
16.	Wskaźnik temperatury i wilgotności umieszczony na ścianie komory.
17.	Min 4 wewnętrzne pasy umożliwiające stabilizację pacjenta wewnątrz izolatora oraz wbudowane pasy szelkowe z mocowaniem do dna komory. Wszystkie pasy umieszczone w rękawach zabezpieczających przed zabrudzeniem. Pasy zakończone metalowymi klamrami.

18.	Negatywne ciśnienie wewnątrz izolatora min 30 Pa realizowane przez jednostkę filtro wentylacyjną, z możliwością zasilania z sieci 230V. Przepływ powietrza min 35 m3 / h. Czas pracy na bateriach min 9h. Czas ładowania akumulatora dmuchawy max 12h. Jednostka filtracyjna wyposażona w cyfrowy wskaźnik naładowania baterii oraz wbudowana latarka ułatwiająca podpinanie kabli i przewodów w ciemnościach.
19.	Powietrze wlotowe i wylotowe filtrowane przez filtry, na wlocie filtr cząstek stałych HEPA, na wylocie filtr ULPA o efektywności min 0,13 µm.
20.	W powłokę izolatora wszyte kieszenie - śluzy do bezpiecznego wkładania przedmiotów z zewnątrz w czasie pracy systemu filtrowentylacyjnego. Min. 2 po jednej na każdym boku.
21.	Filtr wstępny umieszczony w części dystalnej komory, osłonięty dodatkowymi powłokami zabezpieczającymi przed zamoczeniem filtra.
22.	Możliwość zmiany pozycji komory i uzyskania pozycji półsiedzącej.
23.	Połączenie pomiędzy jednostką filtrowentylacyjną a filtrem za pomocą elastycznego przewodu. Filtr umieszczony bezpośrednio w konstrukcji komory.
24.	Torba transportowa na cały zestaw
25.	W komplecie zestaw naprawczy z łatami i klejem.
26.	Wymiary komory w stanie rozłożonym: Min. 1980mm x 600mm x 520mm +/- 5% Długość całkowita zestawu z filtrem: 210-230 cm.
27.	Możliwość zastosowania filtrów NBC
28.	Okres przydatności filtra ULPA min 10 lat
29.	Okres przydatności komory transportowej do użycia min 10 lat
30.	Parametry wagowe: • Waga samej komory max 15kg • Waga filtra 4-5kg • Waga dmuchawy 8-12kg • Waga kompletnego zestawu 28-32kg
31.	Okres gwarancji min. 24 miesiące
32.	Dopuszczenie do obrotu i stosowania zgodnie z ustawą o wyrobach medycznych
33.	Deklarację zgodności CE- załączyć do oferty.

Zaoferowany sprzęt medyczny musi posiadać dokumenty dopuszczające do obrotu na terenie RP oraz spełniać wymagania przewidziane odpowiednimi przepisami prawa w szczególności w ustawie z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1620 z późn. zm.).