|  |
| --- |
| OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA |
| **Dostawa respiratorów przeznaczonych dla Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego (NSSU) wraz z instalacją, uruchomieniem oraz szkoleniem personelu**  **Część 4 respirator standard - przeznaczenie: OIOM – pacjent wielonarządowy – 10 sztuk** |

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „>=” lub „=<” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy znaku „=” oznacza wartość wymaganą.
* Brak odpowiedzi w przypadku pozostałych warunków, punktowany będzie jako 0.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie,
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji 2018) nie jest rekondycjonowany, używany, powystawowy, jest kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa i typ:** | ……………………………………………… |
| **Producent:** | ……………………………………………… |
| **Kraj produkcji:** | ……………………………………………… |
| **Rok produkcji:** | ……………………………………………… |
| **Klasa wyrobu medycznego** | ……………………………………………… |
| **ZAMÓWIENIE PODSTAWOWE:**  **Dostawa respiratorów przeznaczonych dla Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego (NSSU) wraz z instalacją, uruchomieniem oraz szkoleniem personelu** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Przedmiot | Liczba sztuk | Cena jednostkowa brutto sprzętu (w zł) | **A:** Cena brutto sprzętu (w zł): |
| Respirator standard - przeznaczenie: OIOM – pacjent wielonarządowy | 10 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **B:** Cena brutto dostawy sprzętu do nowej siedziby Szpitala (w zł): |
|  |  | |  |

|  |
| --- |
| **C:** Cena brutto instalacji, szkolenia i uruchomienia sprzętu w nowej siedzibie Szpitala (w zł): |
|  |

|  |
| --- |
| **ZAMÓWIENIE OPCJONALNE:**  **dostawa sprzętu do magazynu Wykonawcy oraz przechowywania w magazynie sprzętu w magazynie Wykonawcy nie dłużej niż do 30.11.2019 r.** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Przedmiot | Liczba sztuk | Liczba miesięcy | Cena brutto miesięcznego przechowywania w magazynie 1 sztuki sprzętu (w zł) | **D:** Cena brutto przechowywania w magazynie łącznej liczby sztuk sprzętu przez zakładaną łączną liczbę miesięcy (w zł): |
| Respirator standard - przeznaczenie: OIOM – pacjent wielonarządowy | 10 | 14 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A+ B + C + D**: Cena brutto oferty (w zł) |  |

**PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | PARAMETR | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **Parametry ogólne:** |  | | |
|  | Respirator do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia, do stosowania w warunkach intensywnej terapii | Tak, podać |  | - respirator z funkcją automatycznych triggerów na wdechu i wydechu pacjenta, która w czasie rzeczywistym analizuje krzywą przepływu  i dostosowuje czułość wyzwalania oddechów do potrzeb pacjenta, minmalizując tym samym pracę operatora – 5 pkt.  - brak w/w rozwiązania – 0 pkt. |
|  | Respirator dla dzieci i dorosłych | tak |  | --- |
|  | Zasilanie w tlen i powietrze z centralnego źródła sprężonych gazów od 3,0 do 6,0 bar | tak |  | --- |
|  | Respirator stacjonarny na podstawie jezdnej ~~z możliwością montażu na półce~~ | tak |  | --- |
|  | Zasilanie AC 230 VAC 50 Hz+/-10% | tak |  | --- |
|  | Awaryjne zasilanie respiratora z wewnętrznego akumulatora min 60 minut | tak |  | --- |
|  | Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy braku zasilania powietrzem | tak |  | --- |
|  | Możliwość prowadzenia wentylacji awaryjnie przy braku zasilania tlenem | tak |  | --- |
|  | **Tryby wentylacji:** |  | | |
|  | Wentylacja kontrolowana objętością | tak |  | --- |
|  | Wentylacja kontrolowana ciśnieniem | tak |  | --- |
|  | Wentylacja na dwóch poziomach ciśnienia typu BIPAP, BlLEVEL, DuoPAP | Tak, podać |  | - wentylacja adaptacyjna według wzoru Mead’a dla pacjentów z chorobami restrykcyjnymi – 10 pkt.  - brak w/w rozwiązania – 0 pkt. |
|  | APRV wentylacja z uwolnieniem ciśnienia | tak |  | --- |
|  | SIMV | tak |  | --- |
|  | Wentylacja nieinwazyjna | tak |  | --- |
|  | Wentylacja nieinwazyjna z obowiązkową ilością oddechów. | tak, podać |  | Tak – 5 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | PSV | tak |  | --- |
|  | PEEP/CPAP | tak |  | --- |
|  | APVcmv lub PRVC | tak, podać |  | --- |
|  | APVsimv lub SIMV PC i VC | tak, podać |  | --- |
|  | Tryb wentylacji automatycznej adaptacyjnej w zamkniętej pętli oddechowej wg wzoru Otisa dla pacjentów aktywnych i nieaktywnych oddechowo. | podać |  | Tak – 20 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | Automatyczny protokół odzwyczajania pacjenta od respiratora lub automatyczna próba oddechu spontanicznego | tak |  | --- |
|  | Wdech manualny | tak |  | --- |
|  | Oddech spontaniczny | tak |  | --- |
|  | Wentylacja bezdechu | tak |  | --- |
|  | Westchnienia automatyczne | podać |  | Tak – 2 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | **Parametry nastawialne:** |  | | |
|  | Częstość oddechów minimalny zakres od 5 - ~~120~~100 odd/min | tak, podać |  | --- |
|  | Objętość wdechowa minimalny zakres od ~~20~~ 25 do 1800 ml | tak, podać |  | --- |
|  | PEEP/CPAP minimum do 50 cmH2O | tak, podać |  | --- |
|  | Stężenie tlenu minimalny zakres od 21-100% | tak |  | --- |
|  | Stosunek I:E minimalny zakres od 1:9 do 4:1 | tak |  | --- |
|  | Czas wdechu minimalny zakres od 0.25 do ~~9~~ 8 sek | tak |  | --- |
|  | Przepływ szczytowy /dla oddechów obowiązkowych VCV/ minimalny zakres od ~~2~~ 3 do 150 l/min | tak |  | --- |
|  | Czas trwania fazy niskiego ciśnienia /APRV/ minimum do 30 sek | tak, podać |  | --- |
|  | Czas trwania fazy wysokiego ciśnienia /APRV;BILEVEL;BIPAP/ minimalny zakres od 0.25 do 15 sek | tak, podać |  | --- |
|  | Wyzwalanie przepływem minimalny zakres od 1 do 9 l/min | tak, podać |  | --- |
|  | Ciśnienie wdechu minimalny zakres od 5 do ~~98~~ 90 cmH2O | tak, podać |  | --- |
|  | Wysokie ciśnienie w trybach /APRV;BILEVEL;BIPAP/ minimalny zakres od 1 do 50cm H2O | tak, podać |  | --- |
|  | Niskie ciśnienie w trybach /APRV;BILEVEL;BIPAP/ do ~~50~~ 45 cm H2O | tak, podać |  | --- |
|  | Ciśnienie wspomagania minimalny zakres od 0 do 60 cm H2O | tak |  | --- |
|  | Czułość rozpoczęcia fazy wydechu minimalny zakres od10 do 40% przepływu szczytowego wdechowego | tak |  | --- |
|  | Kształt krzywej przepływu: prostokątna, opadająca 50%, opadająca 100%, sinusoidalna | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | **Monitorowanie i obrazowanie parametrów wentylacji:** |  | | |
|  | Kolorowy, dotykowy monitor o przekątnej min 15”, | tak |  | --- |
|  | Ekran ruchomy w dwóch płaszczyznach z możliwością instalacji poza respiratorem | tak |  | --- |
|  | Możliwość wyboru parametrów monitorowanych | tak |  | --- |
|  | Ciśnienie szczytowe | tak |  | --- |
|  | Ciśnienie średnie | tak |  | --- |
|  | Ciśnienie minimalne | tak |  | --- |
|  | Ciśnienie plateau | tak |  | --- |
|  | Ciśnienie PEEP/CPAP | tak |  | --- |
|  | Przepływ szczytowy wdechowy | tak |  | --- |
|  | Przepływ szczytowy wydechowy | tak |  | --- |
|  | Objętość pojedynczego wydechu | tak |  | --- |
|  | Wentylacja minutowa | tak |  | --- |
|  | Stosunek I:E | tak |  | --- |
|  | Całkowita częstość oddechów | tak |  | --- |
|  | Częstość oddechów spontanicznych | tak |  | --- |
|  | Czas wdechu | tak |  | --- |
|  | Czas wydechu | tak |  | --- |
|  | Stężenie O2 | tak |  | --- |
|  | Podatność statyczna | tak |  | --- |
|  | AutoPEEP | tak |  | --- |
|  | Stała czasowa wydechu | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Stała czasowa wdechu | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Opory wydechowe | tak |  | --- |
|  | Opory wdechowe | tak |  | --- |
|  | Graficzna prezentacja trybu adaptacyjnej wentylacji | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Możliwość wyświetlania w formie pętli parametrów: ciśnienie, objętość, przepływ w dowolnej wzajemnej zależności | tak |  | --- |
|  | Ilość jednocześnie wyświetlanych krzywych na ekranie respiratora – min. 4 | tak |  | --- |
|  | Graficzna prezentacja (jednoczesna) dwóch krzywych i dwóch pętli w czasie rzeczywistym | tak |  | --- |
|  | Pomiar parametrów wentylacji w czasie rzeczywistym przy użyciu czujnika proksymalnego | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Trendy mierzonych parametrów /72 godzinne/ | tak |  | --- |
|  | Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy | tak |  | --- |
|  | **Alarmy** |  |  |  |
|  | Niskiej wentylacji minutowej | tak |  | --- |
|  | Wysokiej wentylacji minutowej | tak |  | --- |
|  | Niskiego ciśnienia | tak |  | --- |
|  | Wysokiego ciśnienia | tak |  | --- |
|  | Niskiej objętości wydychanej | tak |  | --- |
|  | Wysokiej objętości wydychanej | tak |  | --- |
|  | Niskiej częstości oddechów | tak |  | --- |
|  | Wysokiej częstości oddechów | tak |  | --- |
|  | Bezdechu | tak |  | --- |
|  | Stężenia O2 | tak |  | --- |
|  | Rozłączenia układu pacjenta | tak |  | --- |
|  | Zatkania gałęzi wydechowej układu pacjenta | tak |  | --- |
|  | Zaniku zasilania sieciowego | tak |  | --- |
|  | Zaniku zasilania powietrzem | tak |  | --- |
|  | Zaniku zasilania O2 | tak |  | --- |
|  | Zaniku zasilania bateryjnego | tak |  | --- |
|  | Poziom głośności alarmów - ustawialny | tak |  | --- |
|  | Hierarchia ważności alarmów | tak |  | --- |
|  | **Inne funkcje i wyposażenie:** |  | | |
|  | Integralny nebulizator synchroniczny z regulowanym czasem nebulizacji | tak |  | --- |
|  | Funkcja rekrutacji pęcherzyków płucnych | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Pomiar CO2 wyświetlany na ekranie respiratora | tak |  | --- |
|  | Funkcja automatycznej wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej bazującej na pomiarach CO2 i SpO2 | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Terapia wysokim przepływem tlenu - High Flow | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów | tak |  | --- |
|  | Wstępne ustawienie parametrów wentylacji na podstawie wzrostu i płci pacjenta | tak |  | --- |
|  | Pamięć alarmów | tak |  | --- |
|  | Funkcja „zawieszenia” pracy respiratora (Standbay) | tak |  | --- |
|  | Kompensacja oporu rurki dotchawicznej, trachestomijnej | tak |  | --- |
|  | Automatyczna kompensacja przecieku | tak |  | --- |
|  | Przytrzymanie na szczycie wdechu/wydechu | tak |  | --- |
|  | Pamięć zdarzeń wyświetlana na monitorze respiratora | tak, podać |  | --- |
|  | Autotest aparatu samoczynny i na żądanie | tak |  | --- |
|  | Kompletny układ pacjenta jednorazowy wraz z czujnikiem przepływu 5 szt. (Zamawiający nie wymaga czujnika przepływu przy czujniku wielorazowym) | tak |  | --- |
|  | Ramię podtrzymujące układ oddechowy | tak |  | --- |
|  | Możliwość stosowania wentylacji Heliox | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Wizualizacja stanu wentylacji płuc w czasie rzeczywistym | podać |  | tak – 2 pkt  nie – 0 pkt |
|  | Komunikacja w języku polskim | tak |  | --- |
|  | nebulizator z regulowanym czasem nebulizacji oraz nawilżacz aktywny zaawansowany (klasy co najmniej MR 850) z wyposażeniem dostosowanym do oferowanych układów - do każdego respiratora w niniejszej części | tak |  | --- |

**Warunki gwarancji, serwisu i szkolenia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | PARAMETR | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE:** |  | | |
|  | Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy)[liczba miesięcy]  *UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 10 lat.* | => 24 |  | Najdłuższy okres – 30 pkt.  Inne – proporcjonalnie mniej względem najdłuższego okresu |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat (peryferyjny sprzęt komputerowy – min. 5 lat – dopuszcza się wymianę na sprzęt lepszy od zaoferowanego) | tak |  | - - - |
|  | W przypadku, gdy w ramach gwarancji następuje wymiana sprzętu na nowy/dokonuje się istotnych napraw sprzętu/wymienia się istotne części sprzętu (podzespołu itp.) termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku zaś  innych napraw przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | tak |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU:** |  | | |
|  | Zdalna diagnostyka przez chronione łącze z możliwością rejestracji i odczytu online rejestrów błędów, oraz monitorowaniem systemu(uwaga – całość ewentualnych prac i wyposażenia sprzętowego, które będzie służyło tej funkcjonalności po stronie wykonawcy) | podać |  | tak – 3 pkt.  nie – 0 pkt. |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta).  Obowiązkowy bezpłatny przegląd z końcem biegu gwarancji | tak |  | - - - |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym ponowne podłączenie i uruchomienie sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | tak |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =< 48 [godz.] | tak |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | tak |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | tak |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 10dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | tak |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji lub udokumentowana/uprawdopodobniona dokumentami możliwość gwarancji realizacji wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – należy podać wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | tak |  | - - - |
|  | Sprzęt/y będzie/będą pozbawione haseł, kodów, blokad serwisowych, itp., które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do opcji serwisowych lub naprawę sprzętu/ów przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | tak |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA:** |  | | |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 10 osób z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; w razie potrzeby Zamawiającego, możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6 -ciu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | tak |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (min. 2 osoby) z zakresu podstawowej diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, diagnostycznych i przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6-iu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | tak |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu informatycznego w celu umożliwienia m. in. zdalnej diagnostyki, wymagań konferencyjnych, wpięcia urządzenia w system gromadzenia dokumentacji medycznej szpitala, diagnostyki i konfiguracji (min. 1 osoba) | tak |  | - - - |
|  | Liczba i okres szkoleń:   * pierwsze szkolenie - tuż po instalacji systemu, w wymiarze do 2 dni roboczych * dodatkowe, w razie potrzeby, w innym terminie ustalonym z kierownikiem pracowni,   *Uwaga – szkolenia dodatkowe dla wszystkich grup w co najmniej takiej samej liczbie osób jak podano w powyższych punktach* | tak |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA:** |  | | |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | tak |  | - - - |
|  | Wykonawca w ramach dostawy sprzętu zobowiązuje się dostarczyć komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | tak |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)  *UWAGA – dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta* | tak |  | - - - |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (itp. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | tak |  | - - - |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy), dostarczona przy dostawie i wskazująca, że czynności te prawidłowo wykonane nie powodują utraty gwarancji | Tak |  | - - - |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów aparatów w oparciu o przedstawione przez wykonawcę zalecane preparaty myjące i dezynfekujące.  *UWAGA – zalecane środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych, a nie tylko nazwy handlowe preparatów.* | Tak |  | - - - |