|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| **Dostawa systemu do elektrycznej tomografii impedancyjnej z instalacją, uruchomieniem i szkoleniem personelu** |

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 „<=”, „min.” lub „max.”) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
* Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* W kolumnie „Lokalizacja w materiałach firmowych potwierdzenia parametru [str w ofercie, plik]” w przypadku wyrażenia "nie dotyczy" potwierdzenie w materiałach firmowych nie jest konieczne, natomiast w pozostałych przypadkach wykonawca ma obowiązek w tej kolumnie wskazania, gdzie w materiałach firmowych znajduje się parametr zadeklarowany w kolumnie "parametr oferowany".
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji 2024), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* Brak potwierdzenia w materiałach firmowych zakresu większego niż wymagany, pomimo jego wskazania w kolumnie „Parametr oferowany”, spowoduje nie przyznanie punktów za ten parametr.

Nazwa i typ: .................................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (2024): ....................................................

Klasa wyrobu medycznego: ...................................................

**Tabela wyceny:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia** | **Ilość (liczba sztuk)** | **Cena brutto sprzętu (w zł)** |
| **A: Cena brutto\* za cały sprzęt:** | System do elektrycznej tomografii impedancyjnej | **1 komplet** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **B: Cena brutto\* dostawy, instalacji i uruchomienia całego sprzętu (w zł):** |  |
|  | **C: Cena brutto\* za szkolenie personelu (w zł):** |  |

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

*\* jeżeli wybór oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, należy podać cenę netto.*

|  |
| --- |
| **PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr wymagany / wartość** | **Parametr oferowany** | **Lokalizacja w mat. firmowych potwierdzenia parametru [str. w ofercie, plik]** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **Informacje ogólne** |  |  |  |  |
|  | system do ciągłego, nieinwazyjnego, przy łóżku pacjenta, pomiaru, dynamicznej wizualizacji i analizy zmian bioimpedancji klatki piersiowej u pacjentów dorosłych za pomocą elektrycznej tomografii impedancyjnej | tak |  |  | — |
|  | możliwość stosowania u pacjentów dorosłych z obwodem klatki piersiowej do 134 cm | tak |  |  | — |
|  | obraz generowany z min. 30 elektrod osadzonych w zestawie dwóch pasów wielorazowego użytku (lewym i prawym), na które nakłada się osłonki jednorazowego użytku, zapewniające właściwy kontakt z skórą pacjenta - podać liczbę elektrod | tak, podać |  |  | Największa wartość – 2 pkt., mniejsze wartości – 0 pkt. |
|  | pasy wielorazowego użytku dla pacjentów dorosłych dostępne minimum w min. 4 rozmiarach - podać liczbę dostępnych rozmiarów | tak, podać |  |  | Wartość wymagana – 0 pkt., wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | urządzenie na podstawie jezdnej wyposażonej w koła z blokadą oraz pojemnik na akcesoria | tak |  |  | — |
|  | sterowanie funkcjami aparatu oraz prezentacja danych i obrazów na barwnym, dotykowym wyświetlaczu o przekątnej min. 17’’ | tak, podać |  |  | Wartość wymagana – 0 pkt., wyższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | maksymalne wymiary zewnętrzne urządzenia (bez podstawy i akcesoriów): wys. 35 x szer. 50 x gł. 25 cm | tak, podać |  |  | — |
|  | maksymalna masa (bez podstawy i akcesoriów) urządzenia: 20 kg | tak, podać |  |  | Wartość wymagana – 0 pkt., niższa niż wymagana – 1 pkt. |
|  | zasilanie od 100 do 240 V AC, 50/60 Hz z automatycznym przełączaniem | tak |  |  | — |
|  | maksymalny pobór mocy do 100 VA | tak, podać |  |  | — |
|  | zasilanie z baterii min. 20 min | tak, podać |  |  | Największa wartość – 2 pkt., mniejsze wartości – 0 pkt. |
|  | zapisywanie danych na nośniku USB | tak |  |  | — |
|  | **Generowanie obrazu** |  |  |  |  |
|  | generowanie min. 50 obrazów na sekundę (50 klatek na sekundę) | tak, podać |  |  | — |
|  | obraz wentylacji o rozdzielczości przestrzennej min. 30 x 30 pikseli w postaci obrazu dynamicznego | tak, podać |  |  | — |
|  | wybór wizualizacji i analizy numerycznej (%) wentylacji płuc w obrazie 4 kwadrantów lub warstw (tzw. obszary zainteresowań ROI) | tak, opisać |  |  | — |
|  | mapa wentylacji (obraz wentylacji) i współczynniki dystrybucji (% zmian w wentylacji) w zależności od pozycji pacjenta | tak, podać |  |  | — |
|  | globalny i regionalny pletyzmogram w podziale na kwadranty i płaszczyzny | tak, opisać |  |  | — |
|  | wskaźnik jakości sygnału w pięciu poziomach | tak |  |  | — |
|  | detekcja w czasie rzeczywistym niedziałających elektrod z informacją o ich położeniu | tak |  |  | — |
|  | detekcja artefaktów wynikających z ruchu pacjenta | tak |  |  | — |
|  | funkcja w oprogramowaniu związana ze zmianą ułożenia pacjenta: pozycja na grzbiecie/brzuszna | tak |  |  | — |
|  | **Moduł rejestracji parametrów wentylacji z respiratora dowolnego producenta** |  |  |  |  |
|  | rejestracja parametrów wentylacji przy zastosowaniu czujnika przepływu o przestrzeni martwej maksymalnie 6,5 [ml] dla pacjentów dorosłych | tak, opisać |  |  | — |
|  | krzywe i parametry wentylacji, w tym automatyczne i w czasie rzeczywistym obliczanie ciśnienia napędowego | tak, opisać |  |  | — |
|  | estymacja pomiarów w pęcherzykach płucnych | tak, opisać |  |  | — |
|  | **Moduł do zliczania asynchronii** |  |  |  |  |
|  | oprogramowanie służące do oceny występowania asynchronii pokazujące procentowy udział podwójnego wyzwalania, wyzwalania wstecznego i nakładania oddechów obliczony jako liczba cykli z każdą z tych asynchronii, podzielona przez całkowitą liczbę cykli w danym okresie czasu | tak, opisać |  |  | — |
|  | dostępne dwa układy ekranu: w czasie rzeczywistym i podsumowujący z wybranego przedziału czasu (1, 2, 3, 4, 5 lub 6 h) | tak, opisać |  |  | — |
|  | **Analiza danych** |  |  |  |  |
|  | baza danych pacjentów, pozwalająca na generowanie raportów w formacie .pdf z wykonywanych czynności | tak |  |  | — |
|  | możliwość analizy wszystkich monitorowanych parametrów z minimum ostatnich 48 godzin w formie trendów do analizy retrospektywnej, w tym parametrów z pasa pomiarowego m.in. takich jak objętość oddechowa, podatność płuc, częstość oddechów | tak, podać |  |  | — |
|  | funkcja oznaczania dwóch zdarzeń przeznaczonych do porównania (zdarzenie referencyjne i analizowane) dostępna podczas monitorowania | tak |  |  | — |
|  | funkcja analizy zmian mapy wentylacji lub podatności w dwóch punktach czasowych | tak |  |  | — |
|  | **Wyposażenie** |  |  |  |  |
|  | zestaw zawiera:   * podstawę jezdną, * akumulator, * czujniki przepływu powietrza - min. 30 szt. * pasy wielorazowego użytku dla dorosłych - min. 6 kompletów, * osłonki jednorazowego użytku na pasy - min. 30 par   min. 2 przewody do elektrody referencyjnej | tak, podać |  |  | — |
|  | **ASPEKTY ŚRODOWISKOWE, SPOŁECZNE I INNOWACYJNE** |  |  |  |  |
|  | tryb niskiego poboru mocy [kW/h] | podać |  | Nie dotyczy | tak – 1 pkt., nie – 0 pkt. |
|  | instrukcja obsługi zawierająca wskazówki zarządzania wydajnością i energooszczędnością urządzenia | podać |  | Nie dotyczy | tak – 1 pkt., nie – 0 pkt. |
|  | szkolenia dla personelu medycznego i technicznego również w zakresie efektywności energetycznej urządzenia | podać |  | Nie dotyczy | tak – 1 pkt., nie – 0 pkt. |
|  | certyfikaty producenta potwierdzające wprowadzenie systemu zarządzania produkcji zgodnego z dyrektywami i/lub normami dotyczącymi ekologii, energooszczędności | podać |  | Nie dotyczy | tak – 1 pkt., nie – 0 pkt. |
|  | możliwość automatycznego przechodzenia urządzenia w tryb czuwania/niskiego poboru mocy | podać |  | Nie dotyczy | tak – 1 pkt., nie – 0 pkt. |

|  |
| --- |
| **WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLENIA DLA WSZYSTKICH OFEROWANYCH URZĄDZEŃ** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres gwarancji dla urządzeń i wszystkich ich składników [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 również, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 5 lat.* | ≥24  Tak/podać |  | Najdłuższy okres – 10 pkt.,  Inne – proporcjonalnie mniej (względem najdłuższej zaoferowanej gwarancji) |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat | 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 w pełni sprawnego sprzętu. | Tak |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | 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, podać liczbę przeglądów w okresie gwarancji |  | - - - |
|  | 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” =< 2 dni robocze | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po trzech nieskutecznych próbach jego napraw gwarancyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 12 dni 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 przy dostawie 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 | podać |  | Tak – 2 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 4 osoby 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, i diagnostycznych | 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* | podać |  | Tak – 1 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | 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 |  | - - - |