*„*Realizacja projektu pn. „Podniesienie jakości usług zdrowotnych oraz zwiększenie dostępu do usług medycznych w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. Błogosławionego księdza Jerzego Popiełuszki we Włocławku-zakup sprzętu i wyposażenia.”

**Załącznik Nr 8.1.2 do SWZ**

***DZP /43/ 2023***

**Formularz parametrów techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia**

Pełna nazwa urządzenia: **Aparat do znieczulenia typ II - 2 zestawy**

Typ/Model (podać): ………………………………………………………………………..

Producent (podać): …………………………………………………………………………

Dostawca (podać): …………………………………………………………………………

Rok produkcji: ………………………………………………………………..……….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymaganych parametrów technicznych** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane Tak/Nie**  **Podać/opisać** |
| **I** | **Wymagania** |  |  |
| **1** | Aparat fabrycznie nowy, niepodemonstracyjny, wyprodukowany nie później niż w 2023 roku | TAK |  |
| **II** | **Parametry ogólne** |  |  |
| **1** | Zasilanie 230 V 50 Hz | TAK |  |
| **2** | Waga aparatu poniżej 150 kg | TAK |  |
| **3** | Wbudowany blat do pisania | TAK |  |
| **4** | Zintegrowane z aparatem oświetlenie przestrzeni roboczej | TAK |  |
| **5** | min. 3 szuflady na drobne akcesoria | TAK |  |
| **6** | Mobilny aparat, cztery koła jezdne, w tym minimum dwa koła blokowane centralnie | TAK |  |
| **7** | Min. 4 dodatkowe gniazda elektryczne 230V umożliwiające podłączenie dodatkowych urządzeń | TAK |  |
| **8** | Fabryczny uchwyt 10 l butli rezerwowych tlenowej i podtlenku azotu na tylnej ścianie aparatu. Reduktory w zestawie. | TAK |  |
| **9** | Zasilanie gazowe (N2O, O2, powietrze) z sieci centralnej | TAK |  |
| **10** | Manometry dotyczące ciśnienia z sieci centralnej oraz osobne dla butli rezerwowych na panelu przednim aparatu | TAK |  |
| **11** | Zasilanie awaryjne aparatu na min. 150 minut; akumulator doładowywany w czasie pracy; wskaźnik poziomu naładowania na ekranie respiratora | TAK |  |
| **12** | Szyna na dodatkowe akcesoria z boku aparatu | TAK |  |
| **13** | Uchwyty 2 parowników mocowanych jednocześnie – system Selectatec lub plug-in (do wyboru) | TAK |  |
| **14** | Możliwość podłączenia parownika do sevofluranu lub desfluranu. Dwa gniazda aktywne. Blokada uniemożliwiająca jednoczesną podaż dwóch środków wziewnych jednocześnie | TAK |  |
| **III** | **System dystrybucji gazów** |  |  |
| **1** | Precyzyjne przepływomierze elektroniczne dla tlenu, podtlenku azotu, powietrza. Wyświetlanie wartości przepływów w postaci elektronicznej i tzw. wirtualnych przepływomierzy. Zakres min. tlen, powietrze: 0-15 l/min; N2O: 0-12 l/min | TAK |  |
| **2** | System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej z podtlenkiem azotu na poziomie min. 25% | TAK |  |
| **3** | Elektroniczny mieszalnik świeżych gazów zapewniający utrzymanie ustawionego wdechowego stężenia tlenu przy zmianie wielkości przepływu świeżych gazów i utrzymanie ustawionego przepływu świeżych gazów przy zmianie stężenie tlenu w mieszaninie podawanej do pacjenta | TAK |  |
| **4** | Funkcja ekonometru (optymalizatora) znieczulenia i zużycie Świeżych Gazów (pobór anestetyku oraz O2) | TAK |  |
| **5** | Dostosowanie do znieczulania z niskimi przepływami: ustawianie przepływu świeżych gazów od min. 200 ml/min | TAK |  |
| **IV** | **Układ oddechowy** |  |  |
| **1** | Układ oddechowy okrężny do wentylacji dorosłych, dzieci i noworodków | TAK |  |
| **2** | Układ oddechowy kompaktowy. Nadający się do sterylizacji w autoklawie | TAK |  |
| **3** | Układ oddechowy fabrycznie podgrzewany, możliwe wyłączenie/ włączenie podgrzewania przez użytkownika w konfiguracji systemu | TAK |  |
| **4** | Możliwość podłączenia układów bezzastawkowych, osobne wyjście bez konieczności rozłączania układu okrężnego | TAK |  |
| **5** | Obejście tlenowe (bypass tlenowy) o wydajności min. 25 L/min. | TAK |  |
| **6** | Dodatkowy, zintegrowany z aparatem niezależny przepływomierz O2 do podaży na maskę lub wąsy tlenowe, zakres: 0-15 l/min | TAK |  |
| **7** | Ciśnieniowa zastawka bezpieczeństwa | TAK |  |
| **8** | Pochłaniacz dwutlenku węgla o budowie przeziernej o pojemności min. 1,5 l. Możliwość wymiany pochłaniacza w czasie pracy bez rozszczelnienia układu. Sygnalizacja odłączenia pochłaniacza. | TAK |  |
| **9** | Możliwość stosowania zamiennych pochłaniaczy wielorazowych i jednorazowych podczas znieczulenia bez rozszczelnienia układu i bez konieczności użycia narzędzi | TAK |  |
| **10** | Wizualizacja zastawek wdechowej i wydechowej w układzie okrężnym. Możliwość demontażu do czyszczenia i sterylizacji. | TAK |  |
| **11** | Eliminacja gazów anestetycznych poza salę operacyjną – aktywny odciąg | TAK |  |
| **12** | Respirator anestetyczny napędzany pneumatycznie, sterowany mikroprocesorowo | TAK |  |
| **13** | Automatyczna kompensacja dopływu świeżych gazów w trakcie pracy | TAK |  |
| **14** | Pomiar podatności układu oddechowego wraz z automatyczną kompensacją w czasie pracy | TAK |  |
| **V** | **Tryby wentylacji** |  |  |
| **1** | Możliwość prowadzenia wentylacji ręcznej natychmiast po przełączeniu z wentylacji mechanicznej przy pomocy dźwigni | TAK |  |
| **2** | Wentylacja kontrolowana objętością VCV | TAK |  |
| **3** | Wentylacja kontrolowana ciśnieniem PCV | TAK |  |
| **4** | Wentylacja w trybie SIMV: SIMV-PC, SIMV-VC, | TAK |  |
| **5** | Tryb wentylacji PSV z zabezpieczeniem na wypadek bezdechu | TAK |  |
| **6** | Możliwość rozbudowy o tryb PCV-VG | TAK |  |
| **7** | Możliwość rozbudowy o tryb APRV | TAK |  |
| **8** | Możliwość rozbudowy o tryb SIMV-VG | TAK – 5 pkt  NIE- 0 pkt |  |
| **VI** | **Inne** |  |  |
| **1** | Aparat wyposażony w tryb pracy w krążeniu pozaustrojowym, zapewniający:  wentylację ręczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem odpowiednich alarmów | TAK |  |
| **2** | Aparat wyposażony tryb pracy w krążeniu pozaustrojowym, zapewniający wentylację mechaniczną w krążeniu pozaustrojowym z zawieszeniem alarmów objętości, bezdechu ciśnienia drogach oddechowych | TAK |  |
| **3** | Pauza w przepływie gazów do min. 2 minut w trybie wentylacji ręcznej i mechanicznej. | TAK |  |
| **4** | Automatyczne wstępne skalkulowanie parametrów wentylacji na podstawie wprowadzonego wzrostu pacjenta i płci | TAK |  |
| **5** | Automatyczna wielostopniowa rekrutacja pęcherzyków płucnych programowana i obrazowana na ekranie respiratora – możliwość rozbudowy | TAK |  |
| **6** | Funkcja tlenoterapii (nie będąca trybem wentylacji) umożliwiająca podaż pacjentowi mieszanki powietrze/O2 o określonym - regulowanym przez użytkownika poziomie przepływu min. do 60 l/min. oraz wartości FiO2 – możliwość rozbudowy | TAK |  |
| **VII** | **Regulacje** |  |  |
| **1** | Dodatnie ciśnienie końcowo wydechowe PEEP (podać zakres) min. 3 do 30 cmH2O | TAK |  |
| **2** | Reg. Stosunku wdechu do wydechu – podać zakres, min 4:1 do 1:8 | TAK |  |
| **3** | Reg. częstości oddechu (podać zakres) min. 2 do 100 odd./min | TAK |  |
| **4** | Reg. ciśnienia wdechowego od min 5 do 80 cmH2O | TAK |  |
| **5** | Reg. ciśnienia wspomagania od min 3 do 60 cmH2O | TAK |  |
| **6** | Reg. objętości oddechowej (podać zakres) min: 10 – 1500 ml w trybach objętościowych | TAK |  |
| **7** | Reg. objętości oddechowej (podać zakres) min: 5 – 1500 ml w trybach z gwarantowaną objętością np. PCV-VG, PRVC | TAK |  |
| **8** | Regulacja czasu wdechu od min 0,2 do 10 sek. | TAK |  |
| **9** | Czas narastania ciśnienia min. 0 – 2 s | TAK |  |
| **10** | Reg. pauzy wdechowej w zakresie min 5-60% | TAK |  |
| **11** | Reg. czułości wyzwalania w zakresie min.  0,2 - 15 l/min | TAK |  |
| **12** | Reg. czułości wyzwalania ciśnieniowego w zakresie min. 1 - 20 cmH2O | TAK |  |
| **13** | Reg. czułości wydechowej min. 5% - 80% | TAK |  |
| **VIII** | **Alarmy** |  |  |
| **1** | Alarm niskiej i wysokiej objętości minutowej MV | TAK |  |
| **2** | Alarm niskiej i wysokiej objętości pojedynczego oddechu TV | TAK |  |
| **3** | Alarm niskiej i wysokiej częstości oddechów f | TAK |  |
| **4** | Alarm minimalnego i maksymalnego ciśnienia wdechowego | TAK |  |
| **5** | Alarm braku zasilania w energię elektryczną | TAK |  |
| **6** | Alarm Apnea | TAK |  |
| **7** | Alarm minimalnego i maksymalnego stężenia tlenu | TAK |  |
| **8** | Alarm nieprawidłowego montażu lub odłączonego pochłaniacza CO2 | TAK |  |
| **9** | Automatyczny zapis z możliwością łatwego odczytu min. 500 ostatnich komunikatów o alarmach i błędach | TAK |  |
| **IX** | **Pomiar i obrazowanie** |  |  |
| **1** | Pomiar objętości oddechowej TV | TAK |  |
| **2** | Pomiar objętości minutowej MV | TAK |  |
| **3** | Pomiar częstotliwości oddechowej f | TAK |  |
| **4** | Pomiar I:E (wartość cyfrowa) | TAK |  |
| **5** | Ciśnienia szczytowego (wartość cyfrowa) | TAK |  |
| **6** | Ciśnienia Plateau (wartość cyfrowa) | TAK |  |
| **7** | Ciśnienia średniego (wartość cyfrowa) | TAK |  |
| **8** | Ciśnienia PEEP (wartość cyfrowa) | TAK |  |
| **9** | Krzywa ciśnienia i krzywa przepływu w funkcji czasu wyświetlane na ekranie aparatu przy wentylacji mechanicznej i ręcznej | TAK |  |
| **10** | Wyświetlanie pętli oddechowych: ciśnienie/objętość, przepływ/objętość, ciśnienie/przepływ  Możliwość zapisania pętli referencyjnej i zapamiętania min. 4 wyświetlonych pętli spirometrycznych.  Pomiar z wyświetlaniem oporów i podatności dróg oddechowych | TAK |  |
| **11** | Wyświetlanie całkowitego przepływu oraz stężenia tlenu świeżych gazów | TAK |  |
| **12** | Kolorowy ekran respiratora, przekątna min. 15’’, wbudowany w korpus aparatu o rozdzielczości min. 1024x768 | TAK |  |
| **13** | Obsługa respiratora za pomocą pokrętła funkcyjnego i ekranu dotykowego | TAK |  |
| **14** | Automatyczna kompensacja dopływu świeżych gazów w trakcie pracy | TAK |  |
| **15** | Pomiar podatności układu oddechowego wraz z automatyczną kompensacją w czasie pracy | TAK |  |
| **16** | Trendy graficzne i tabelaryczne min. dla TVe, MV, Ppeak, Plateau, PEEP, Pmean, f, EtCO2, FiO2.  Trendy graficzne i tabelaryczne z min. 48 godz. | TAK |  |
| **17** | Stale wyświetlana na ekranie aparatu aktualna data i czas oraz wbudowany stoper umożliwiający monitorowanie czasu trwania zabiegu | TAK |  |
| **X** | **Kapnografia z analizą gazów anestetycznych i pomiarem stężenia tlenu (moduł aparatu)** |  |  |
| **1** | Pomiar stężenia CO2 (wdechowe i wydechowe) | TAK |  |
| **2** | Pomiar stężenia tlenu (wdechowe i wydechowe) za pomocą czujnika paramagnetycznego. Nie dopuszcza się czujników galwanicznych. | TAK |  |
| **3** | Monitorowane gazy anestetyczne: izofluran, enfluran, sewofluran, desfluran (automatyczna identyfikacja środka) | TAK |  |
| **4** | Wyświetlanie krzywej kapnograficznej | TAK |  |
| **5** | Obliczanie i wyświetlanie wartości MAC z uwzględnieniem wieku pacjenta | TAK |  |
| **6** | Wbudowany w aparat ssak injektorowy z regulacją siły ssania, napędzany sprężonymi gazami z butlą wielorazowego użytku o pojemności min 1,0 l. | TAK |  |
| **7** | Komunikacja całego systemu z użytkownikiem w języku polskim | TAK |  |
| **8** | Aparat i monitor, parownik jednego producenta, kompatybilność modułowa (możliwość wykorzystania modułów aparatu w monitorze z wyświetlaniem parametrów dotyczących np. stężeń gazów) | TAK |  |
| **XI** | **MONITOR PACJENTA** |  |  |
| **1** | Monitor modułowy. Moduły pomiarowe wymienialne przez użytkownika bez udziału serwisu | TAK |  |
| **2** | Kolorowy pojedynczy ekran w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 15" i rozdzielczości co najmniej 1900x1000 pikseli. | TAK |  |
| **3** | Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim. Obsługa poprzez ekran dotykowy pojemnościowy (wielodotykowy). | TAK |  |
| **4** | Min. 8 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie | TAK |  |
| **5** | Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienialny przez użytkownika, pozwalający na minimum 100 minut pracy w konfiguracji EKG,NIBP,SpO2. | TAK |  |
| **6** | Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne | TAK |  |
| **7** | Wyposażenie z złącza wejścia/wyjścia:  - wyjście sygnału DVI do podłączenia ekranu kopiującego,  - co najmniej 2 gniazda USB do podłączenia klawiatury oraz myszki komputerowej,  - gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania. | TAK |  |
| **8** | Możliwość rozbudowy monitora o moduły pomiarowe:  - inwazyjnego ciśnienia (co najmniej cztery kanały),  - inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą termodylucji,  - inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą PiCCO lub Edwards,  - stężenia gazów anestetycznych,  - saturacji ośrodkowej krwi żylnej,  - stopnia uśpienia BIS i Entropii,  - głębokości analgezji – dopuszczając alternatywnie metody SPI i ANI  - EEG,  - przewodnictwa nerwowo-mięśniowego NMT,  - oksymetrii tkankowej,  - mechaniki oddechowej wraz z VCO2. | TAK |  |
| **9** | Możliwość rozbudowy monitora o podłączenie i wyświetlania na jego ekranie danych z zewnętrznych urządzeń medycznych: (respiratory, aparaty do znieczulania, monitory tCPO2/PCO2). | TAK |  |
| **XII** | **MIERZONE PARAMETRY** |  |  |
| **1** | EKG - pomiar częstości akcji serca. Zakres minimum 30 - 300/min. Ustawianie prędkości przesuwu krzywej EKG do wyboru co najmniej: 6.25; 12.5; 25; 50 mm/s. Ustawianie wzmocnienia krzywej EKG do wyboru co najmniej: x0.125; x0.25; 0.5; x1; x2; x4; auto. | TAK |  |
| **2** | Monitorowanie do 7 odprowadzeń jednocześnie | TAK |  |
| **3** | W komplecie z monitorem przewód EKG z kompletem 5 końcówek. | TAK |  |
| **4** | Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 23 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF | TAK |  |
| **5** | Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV | TAK |  |
| **6** | Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc | TAK |  |
| **7** | Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych | TAK |  |
| **8** | RESP – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 5 do 200 R/min. Możliwość wyboru odprowadzeni do monitorowania respiracji. Wybór prędkości przesuwu krzywych co najmniej 3; 6.25; 12,5; 25 mm/s. | TAK |  |
| **9** | Saturacja (SpO2). Zakres pomiarowy %SpO2 0-100%. Zakres pomiarowy częstości pulsu co najmniej 30-300 P/min. Jednoczesne wyświetlanie krzywej pletzymograficznej oraz wartości %saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. Alarm desaturacji. W komplecie z monitorem przewód interfejsowy oraz wielorazowy czujnik SpO2: typu klips na palec | TAK |  |
| **10** | Nieinwazyjny pomiar ciśnienia metoda oscylometryczna. Pomiar ręczny, automatyczny i ciągły (powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min). Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1 – 480 minut. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Funkcja stazy. Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia pompowania mankietu. Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min. | TAK |  |
| **11** | W komplecie z monitorem przewód oraz mankiety mały, średni, duży oraz 20 szt. mankietów bariatrycznych dla dorosłych. | TAK |  |
| **12** | Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe (na wszystkich stanowiskach). Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi | TAK |  |
| **13** | W komplecie z monitorem powierzchniowy czujnik temperatury dla dorosłych. | TAK |  |
| **14** | Pomiar inwazyjnego ciśnienia, trzy tory pomiarowe. Wyświetlanie wartości skurczowych, rozkurczowych i średnich. Zakres pomiarowy inwazyjnego ciśnienia co najmniej od -50 do +350 mmHg. Obliczanie wartości PPV. Pomiar częstości pulsu wraz z inwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min. | TAK |  |
| **15** | Funkcja wyświetlania dwóch krzywych inwazyjnego ze wspólnym poziomem zero | TAK |  |
| **16** | W komplecie z monitorem: dwa przewody połączeniowe do przetworników ciśnienia, 5 szt. jednorazowych przetworników ciśnienia, płytka i zacisk do mocowania przetworników na statywie | TAK |  |
| **17** | Monitor wyposażony w funkcję trybu intubacji: zawieszenie działania alarmów związanych z modułem CO2 i wyświetlanie na ekranie stopera z czasem jaki pozostał do zakończenia procesu intubacji (ustawiane czasy co najmniej do wyboru 1 i 2 minuty). | TAK |  |
| **18** | Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 5 poziomów do wyboru). Ustawianie wzorców sygnalizacji alarmowej (co najmniej 3 wzorce do wyboru). | TAK |  |
| **19** | Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością przynajmniej 1 minuty | TAK |  |
| **20** | Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full dislosure) – pamięć co najmniej 12 godzin | TAK |  |
| **21** | Zapamiętywanie co najmniej 500 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów) | TAK |  |
| **22** | Monitor wyposażony w funkcje obliczeń dawki (lekowych), hemodynamicznych, natlenienia, nerkowych i wentylacji oraz w funkcję obliczania poziomu świadomości wg. skali Glasgow | TAK |  |
| **23** | Monitor wyposażony w funkcję programowania i zapamiętywania przez użytkownika własnych konfiguracji ekranu | TAK |  |
| **24** | Monitor przystosowany do pracy w sieci | TAK |  |
|  | 1. możliwość współpracy z centralą pielęgniarską | TAK |  |
|  | 1. możliwość podłączenia do monitora, bez pośrednictwa centrali, sieciowej drukarki laserowej i wykonywania wydruków na standardowym papierze formatu A4: krzywych dynamicznych oraz trendów graficznych i tabelarycznych. | TAK |  |
| **25** | Funkcja „standby”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączania monitora, i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania. | TAK |  |
| **26** | Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym. | TAK |  |
| **27** | Monitor transportowy z podglądem monitorowanych parametrów (z monitorowaniem co najmniej EKG, NIBP, SpO2, 2Temp, 2IBP – opis poszczególnych parametrów poniżej) podczas transportu pacjenta, będący jednocześnie modułem pomiarowym monitora pacjenta po włożeniu do miejsca parkingowego jednostki głównej. Ekran monitora transportowego minimum 5,5”. Ciężar monitora nie więcej niż 1 kg. Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym co najmniej 6 godzin. Obsługa poprzez ekran dotykowy z funkcją gestów. Monitor odporny na przedostanie się ciał stałych i zalanie wodą – stopień ochrony co najmniej IP43. | TAK |  |
| **XIII** | **Pomiar zwiotczenia mięśni** |  |  |
| **1** | Moduł monitora lub aparatu z akcesoriami. Nie dopuszcza się osobnego urządzenia. | TAK |  |
| **XIV** | **Pozostałe wymagania** |  |  |
| **1** | Okres gwarancji min. 36 m-cy; obejmuje również akumulatory (jeśli dotyczy). | TAK(podać) |  |
| **2** | Czas reakcji od przyjęcia zgłoszenia – podjęta naprawa nie dłużej jak: - 48 h (dni robocze) dla zgłoszenia w czasie trwania gwarancji; - 48 h (dni robocze) dla zgłoszenia pogwarancyjnego. | TAK |  |
| **3** | W okresie gwarancji bezpłatne przeglądy (min. 1 x w roku chyba, że producent urządzeń lub/i ich podzespołów lub/i elementów wymaga częstszych niż 1 x w roku przeglądów - wówczas ilość tych przeglądów winna być zgodna z wytycznymi producenta) łącznie z wymianą części zalecanych przez producenta (w ilości, zakresie – zgodnie z wymaganiami producenta); dotyczy również akumulatorów. | TAK |  |
| **4** | Dostępność części zamiennych po okresie gwarancji oraz serwisu pogwarancyjnego min. 8 lat | TAK(podać) |  |
| **5** | Szkolenie z obsługi aparatu/urządzenia w, tym sposobu mycia i dezynfekcji, dla personelu medycznego oraz technicznego wskazanego przez Zamawiającego jest bezpłatne, ilość osób do przeszkolenia określa Zamawiający | TAK |  |
| **6** | Dostawa, montaż i uruchomienie w wyznaczonym przez Zamawiającego miejscu funkcjonowania urządzenia i w obecności osoby/osób wyznaczonych przez Zamawiającego – bezpłatne | TAK |  |
| **7** | Wypełniony paszport techniczny | TAK |  |
| **8** | Instrukcje obsługi, w tym sposobu mycia i dezynfekcji, w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej | TAK |  |
| **9** | Dane teleadresowe i kontaktowe do najbliższych dla siedziby Zamawiającego autoryzowanych punktów serwisowych na terenie Polski | TAK (podać) |  |
| **10** | Urządzenie zastępcze (w przypadku awarii lub/i konieczności zabrania urządzenia do przeglądu poza szpital lub/i unieruchomienia urządzenia na czas przeglądu) | TAK |  |
| **11** | Przewidywany roczny koszt brutto okresowego przeglądu aparatu/urządzenia wykonywanego zgodnie z zaleceniem producenta po upływie okresu gwarancji jakości udzielonej przez Wykonawcę zgodnie z postanowieniami SWZ. (szacunkowa kalkulacja sporządzona w dniu składania oferty, uwzględniająca wymianę części zużywalnych lub zamiennych w trakcie przeglądu wraz z opisem) | TAK (podać) |  |
| **12** | Wszystkie oferowane w ramach zestawu produkty tworzą w pełni kompatybilny zestaw | TAK |  |

Uwaga:

Dostawca sprzętu oświadcza, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązuje się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego powyższe parametry oraz zgodnego z wymaganiami aktualnej ustawy o wyrobach medycznych. Wyspecyfikowany powyżej sprzęt jest kompletny i po dostarczeniu i zamontowaniu będzie gotowy do eksploatacji.

…………………………………….

*Data; kwalifikowany podpis elektroniczny*