ZPZ-53/09/23 Załącznik nr 2 do SWZ

**FORMULARZ PARAMETRÓW TECHNICZNYCH - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - zmodyfikowany**

*Wykonawca wypełnia formularz, w części, na którą składa ofertę.*

**Część nr 1 Elektrokardiograf– 3 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Wymiary: 330 x 220 x 140 mm |  |  |
| 1.5. | Ekran dotykowy pojemnościowy 8  Rozdzielczość ekranu: 1024x600px  Wirtualnie wyświetlana klawiatura | Tak |  |
| 1.6. | Wydruk badania na rolce szerokości 112mm | Tak |  |
| 1.7. | Pamięć wewnętrzna: 20 000 badań | Tak |  |
| 1.8. | Praca w trybie ręcznym i automatycznym | Tak |  |
| 1.9. | Pełna detekcja kardiostymulatorów | Tak |  |
| 1.10. | Wbudowana drukarka termiczna  Możliwość podłączenia drukarki zewnętrznej poprzez USB  Możliwość wydruku badania na dowolnej drukarce sieciowej Wi-Fi | Tak |  |
| 1.11. | Tryb „uśpienia” celem oszczędzania baterii- | Tak |  |
| 1.12. | Możliwość synchronizacji wielu aparatów (np. na dwóch odcinkach szpitala) | Tak |  |
| 1.13 | Eksport / Import badań: HL7 (opcja) , DICOM, PDF, XML, SCP- | Tak |  |
| 1.14 | Wbudowany moduł wsparcia technicznego - serwis STRING zdanie łączy się z aparatem | Tak |  |
| 1.15. | Częstotliwość próbkowania: do 8 000 Hz (możliwość rozbudowy do 32 000 Hz) | Tak |  |
| 1.16. | Interfejs: WI-FI/LAN, BLUETOOTH, 1xUSB, drukarki sieciowe- | Tak |  |
| 1.17. | Czas pracy na baterii: do 8h- | Tak |  |
| 1.18. | Kabel pacjenta  Kabel zasilający  Papier - 1 rolka szerokości 112 mm  Elektrody przedsercowe (kpl.)  Elektrody kończynowe (kpl.) | Tak |  |
| 1.19. | Wózek na aparat | Tak |  |
| 1.20. | Oprogramowanie komputerowe w języku polskim | Tak |  |
| 1.21. | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |
| 1.22. | Zestaw elektrod jednorazowych wraz z adapterami do kabla pacjenta | Tak |  |
| 1.23. | Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 2 Aparat do pomiaru ciśnienia tętniczego – 15 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Wyświetlacz: cyfrowy, LCD ciekłokrystaliczny | Tak |  |
| 1.5. | Obsługa jednym przyciskiem | Tak |  |
| 1.6. | Zakres pomiarowy: ciśnienie 0-299 mmHg, tętno 40-180 uderzeń/min | Tak |  |
| 1.7. | Dokładność: ciśnienie +/-3 mmHg, tętno +/- 5% | Tak |  |
| 1.8. | Technologia „Intellisense” | Tak |  |
| 1.9. | Funkcja wykrywania nieregularnego tętna występującego przy arytmii | Tak |  |
| 1.10. | Pompowanie: automatyczne z zastosowaniem technologii Fuzzy Logic | Tak |  |
| 1.11. | Wypuszczanie powietrza: automatyczne przez sterowany zawór pustowy | Tak |  |
| 1.12. | Pomiar metodą oscylometryczną | Tak |  |
| 1.13 | Wskaźnik prawidłowo założonego mankietu | Tak |  |
| 1.14 | Mankiet w rozmiarze 466 x 145 [mm] dla ramion o obwodzie 22-32 cm | Tak |  |
| 1.15. | Zasilanie: 4 baterie alkaliczne AA (paluszki) | Tak |  |
| 1.16. | Czas pracy baterii: ok. 1000 pomiarów | Tak |  |
| 1.17. | Waga ciśnieniomierza: około 250g bez baterii | Tak |  |
| 1.18. | Etui z zamkiem błyskawicznym | Tak |  |
| 1.19. | Komplet baterii alkalicznych | Tak |  |
| 1.20. | Instrukcja obsługi w języku polskim | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 3 Stacje pomp infuzyjnych wraz z pompami infuzyjnymi strzykawkowymi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| **1.** | **Stacje pomp infuzyjnych (10 szt.), na 6 pomp każda** | **Tak podać** |  |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Zasilanie sieciowe AC 230V, 50 Hz | Tak |  |
| 1.5. | Zatrzaskowe mocowanie pompy w stacji z blokadą automatyczną, bez konieczności przykręcania. | Tak |  |
| 1.6. | Alarm nieprawidłowego mocowania pomp w stacji. | Tak |  |
| 1.7. | Pompy mocowane w stacji niezależnie, jedna nad drugą. | Tak |  |
| 1.8. | Automatyczne przyłączenie do pompy zasilania ze stacji dokującej. | Tak |  |
| 1.9. | Automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego do pompy ze stacji dokującej. | Tak |  |
| 1.10. | Wizualna sygnalizacja stanu pomp: infuzja, alarm. | Tak |  |
| 1.11. | Możliwość mocowanie pompy w oferowanej przez tego samego producenta stacji dokującej, bezpośrednio po zdjęciu pompy ze statywu lub pionowej kolumny, niewymagające odłączenia jakichkolwiek części, w tym uchwytu mocującego. | Tak |  |
| 1.12. | Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w oferowanych stacjach dokujących poprzez sieć LAN ze stacjami komputerowymi z oprogramowaniem umożliwiającym:   * podgląd parametrów infuzji dla każdej pompy; * podgląd przebiegu infuzji w formie danych * prezentację alarmów; * prezentację przewidywanego czasu, po jakim należy obsłużyć pompę; * archiwizację informacji o przeprowadzonych infuzjach; * połączenie ze szpitalnymi bazami danych w standardzie HL7; | Tak |  |
| 1.13 | Dostępność na dzień składania oferty komputerowego oprogramowania w języku polskim do komunikacji poprzez sieć LAN z pompami infuzyjnymi, zainstalowanymi w stacjach dokujących i monitorowania infuzji zgodnie z wyżej przedstawionymi wymaganiami. | Tak |  |
| 1.14 | **Statyw do stacji dokującej** | Tak |  |
| 1.15. | Stabilny stojak umożliwiający łatwe przemieszczanie zestawu urządzeń medycznych | Tak |  |
| 1.16. | Podstawa jezdna z możliwością blokowania kół | Tak |  |
| 1.17. | Rura nośna wykonana ze stali nierdzewnej. | Tak |  |
| 1.18. | Możliwość mocowania stacji z pompami lub innych urządzeń medycznych o wadze do 35 kg | Tak |  |
| 2. | **Pompy infuzyjne strzykawkowe (40 szt.)** |  |  |
| 2.1. | Zasilanie sieciowe AC 230V, 50 Hz oraz akumulatorowe | Tak |  |
|  | Model/typ/producent/ rok produkcji 2022/2023 | Tak Podać |  |
| 2.2. | Sterowana elektronicznie pompa infuzyjna 1-strzykawkowa do dożylnego, dotętniczego i dojelitowego podawania płynów. | Tak |  |
| 2.3. | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości 2, 5, 10, 20, 30 i 50, 60 ml różnych typów i różnych producentów, dostępnych na rynku. | Tak |  |
| 2.4. | Strzykawka montowana automatycznie od czoła pompy. | Tak |  |
| 2.5. | Ramię pompy niewychodzące poza gabaryt obudowy. | Tak |  |
| 2.6. | Programowanie i sterowanie pompy przy pomocy ekranu dotykowego i klawiatury alfanumerycznej -nie dopuszcza się klawiatury wyświetlanej na ekranie pompy. | Tak |  |
| 2.7. | Ekran kolorowy dotykowy o przekątnej minimum 3" | Tak |  |
| 2.8. | Tryby infuzji:   1. infuzja ciągła; 2. infuzja bolusowa, okresowa; | Tak |  |
| 2.9. | Zakres programowania prędkości infuzji: minimum 0,1÷2000 ml/godz. | Tak |  |
| 2.10. | Dokładność prędkości infuzji: nie gorsza niż 2%. | Tak |  |
| 2.11. | Możliwość zmiany prędkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu. | Tak |  |
| 2.12. | Zakres programowania dawki (objętości infuzji): minimum 0,1÷ 15000 ml | Tak |  |
| 2.13. | Programowane parametry podaży bolusa:   * objętość / dawka; * czas lub prędkość podaży. | Tak |  |
| 2.14. | Możliwość podania bolusa na żądanie. | Tak |  |
| 2.15. | Możliwość programowania parametrów infuzji w jednostkach: ml, ng, µg, mg, µEq, mEq, Eq, mlU, lU, klU, mlE, lE, klE, cal, kcal, J, kJ, jednostki molowe; w odniesieniu do czasu. | Tak |  |
| 2.16. | Biblioteka leków. | Tak |  |
| 2.17. | Możliwość zapisania  w bibliotece leków procedur dozowania leków, zawierających co najmniej:   1. nazwę leku; 2. minimum 5 koncentracji leku; 3. prędkość dozowania; 4. całkowitą objętość infuzji; 5. parametry bolusa; 6. notatki doradczej możliwej do odczytania przed rozpoczęciem infuzji. | Tak |  |
| 2.18. | Pojemność biblioteki: minimum 4000 procedur dozowania leków. | Tak |  |
| 2.19. | Dostępność oprogramowania komputerowego w języku polskim do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków. | Tak |  |
| 2.20. | Automatyczna redukcja bolusa w przypadku okluzji. | Tak |  |
| 2.21. | Akustyczne i wizualne sygnalizowane stanów alarmowych. | Tak |  |
| 2.22. | Zróżnicowane sygnały alarmowe w zależności od stopnia zagrożenia. | Tak |  |
| 2.23. | Funkcja KVO zapobiegająca powstawaniu zakrzepów we wkłuciu pacjenta. | Tak |  |
| 2.24. | Informacje wyświetlane jednocześnie na kolorowym ekranie – co najmniej:   * nazwa leku, * koncentracja leku, * szybkość infuzji, * podana dawka, * czas do końca dawki lub czas do końca strzykawki w formie graficznej, * kategorii leku wyodrębnionej kolorem,   stan naładowania akumulatora | Tak |  |
| 2.25. | Rejestrator zdarzeń. | Tak |  |
| 2.26. | Maksymalny czas pracy pompy przy prędkości infuzji 5 ml/godz., przy zasilaniu  z wbudowanego w pompę akumulatora: minimum 25 godzin. | Tak |  |
| 2.27. | Czas ładowania akumulatora do pełnego naładowania po pełnym rozładowaniu: nie dłuższy niż 5 godzin. | Tak |  |
| 2.28. | Mocowanie pompy do statywów lub pionowych kolumn, | Tak |  |
| 2.29. | Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą | Tak |  |
| 2.30. | Waga od 2 do 3 kg | Tak |  |
| 2.31. | Wymiary pompy bez uchwytu mocującego (szerokość x głębokość x wysokość):  nie większe niż 365mm x 204mm x 115mm. | Tak |  |
| 2.32. | Możliwość instalacji pompy w oferowanych stacjach dokujących. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 4 Pompy infuzyjne przepływowe 40 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Zasilanie sieciowe AC 230V, 50 Hz oraz akumulatorowe | Tak |  |
| 1.5. | Sterowana elektronicznie pompa infuzyjna objętościowa do dożylnego, dotętniczego i dojelitowego podawania płynów. | Tak |  |
| 1.6. | Możliwość stosowania drenów do podaży:   1. leków standardowych, płynów infuzyjnych i żywienia pozajelitowego 2. leków światłoczułych 3. krwi i preparatów krwiopochodnych; 4. cytostatyków (zestawy nie zawierające DEHP i latexu). | Tak |  |
| 1.7. | Programowanie i sterowanie pompy przy pomocy ekranu dotykowego i klawiatury alfanumerycznej -nie dopuszcza się klawiatury wyświetlanej na ekranie pompy. | Tak |  |
| 1.8. | Ekran kolorowy dotykowy o przekątnej minimum 3" | Tak |  |
| 1.9. | Tryby infuzji:   1. infuzja ciągła; 2. infuzja bolusowa, okresowa; | Tak |  |
| 1.10. | Zakres programowania prędkości infuzji:  minimum 0,1÷1200 ml/godz. | Tak |  |
| 1.11. | Dokładność prędkości infuzji:  nie gorsza niż 5%. | Tak |  |
| 1.12. | Możliwość zmiany prędkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu. | Tak |  |
| 1.13 | Zakres programowania dawki (objętości infuzji):  minimum 0,1÷ 15000 ml. | Tak |  |
| 1.14 | Zakres programowania czasu infuzji:  minimum 1÷ 10000 min. | Tak |  |
| 1.15. | Programowanie parametrów podaży bolusa:   1. objętość / dawka; 2. czas lub prędkość podaży. | Tak |  |
| 1.16. | Automatyczne zmniejszenie prędkości podaży bolusa w celu uniknięcia przerwania infuzji na skutek alarmu okluzji. | Tak |  |
| 1.17. | Możliwość programowania parametrów infuzji w jednostkach: ml, ng, µg, mg, µEq, mEq, Eq, mlU, lU, klU, mlE, lE, klE, cal, kcal, J, kJ, jednostki molowe; | Tak |  |
| 1.18. | Zabezpieczenie przed swobodnym przepływem grawitacyjnym, składające się z dwóch elementów:   1. zabezpieczenie w pompie, 2. zabezpieczenie na drenie. | Tak |  |
| 1.19. | Możliwość precyzyjnej podaży:   1. z detektorem kropli; 2. bez detektora kropli. | Tak |  |
| 1.20. | Możliwość wykrywania powietrza w drenie. | Tak |  |
| 1.21. | Biblioteka leków. | Tak |  |
| 1.22. | Możliwość zapisania w bibliotece pompy procedur dozowania leków, zawierających:   1. nazwę leku; 2. minimum 5 koncentracji leku; 3. prędkość dozowania; 4. całkowitą objętość infuzji; 5. parametry bolusa; 6. wskazówki dot. aplikacji procedury. | Tak |  |
| 1.23. | Dostępność oprogramowania komputerowego w języku polskim do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków. | Tak |  |
| 1.24. | Możliwość zmiany progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji. | Tak |  |
| 1.25. | Informacje wyświetlane jednocześnie na kolorowym ekranie – co najmniej:   1. nazwa leku; 2. koncentracja leku; 3. prędkość infuzji; 4. podana dawka; 5. stan naładowania akumulatora; 6. aktualne ciśnienie w drenie. | Tak |  |
| 1.26. | Funkcja KVO zapobiegająca powstawaniu zakrzepów we wkłuciu pacjenta. | Tak |  |
| 1.27. | System alarmów, priorytetowy. | Tak |  |
| 1.28. | Akustyczne i wizualne sygnalizowane stanów alarmowych. | Tak |  |
| 1.29. | Rejestrator zdarzeń. | Tak |  |
| 1.30. | Pojemność pamięci rejestratora: minimum 2000 zapisów czynności operatorskich wraz datą i godziną zdarzenia. | Tak |  |
| 1.31. | Możliwość instalacji pompy w stacjach dokujących. | Tak |  |
| 1.32. | Zatrzaskowe mocowanie pompy w stacji z blokadą automatyczną, bez konieczności przykręcania. | Tak |  |
| 1.33. | Możliwość mocowania pompy do statywów lub pionowych kolumn | Tak |  |
| 1.34. | Uchwyt do przenoszenia pompy na stałe związany z pompą | Tak |  |
| 1.35. | Maksymalny czas pracy pompy przy prędkości infuzji 25 ml/godz., przy zasilaniu z wbudowanego w pompę akumulatora: minimum 10 godzin. | Tak |  |
| 1.36. | Czas ładowania akumulatora do pełnego naładowania po pełnym rozładowaniu: nie dłuższy niż 5 godzin. | Tak |  |
| 1.37. | Waga od 2 do 3 kg | Tak |  |
| 1.38. | Wymiary pompy bez uchwytu mocującego (szerokość x głębokość x wysokość):  nie większe niż 290mm x 196mm x 115mm. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 5 Elektryczne urządzenie do ssania – 6 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Ssak w wersji jezdnej | Tak |  |
| 1.5. | Wydajność: 30 l/min ( mierzona w zakresie pracy za zbiornikiem na wydzieliny) | Tak |  |
| 1.6. | Max. podciśnienie ≥ 90 kPa (675 mmHg) | Tak |  |
| 1.7. | Bezobsługowa pompa tłokowa, niskoobrotowa (poniżej 50 obr./min) - | Tak |  |
| 1.8. | Precyzyjny membranowy regulator podciśnienia - | Tak |  |
| 1.9. | Manometr na pulpicie ze skalą w kPa i mmHg - | Tak |  |
| 1.10. | Przystosowany do pracy ciągłej (24 godz./dobę) | Tak |  |
| 1.11. | Niski poziom hałasu (36 dB) | Tak |  |
| 1.12. | Trwała, gładka, jednoczęściowa obudowa z dotykowym włącznikiem i wskaźnikiem LED, | Tak |  |
| 1.13 | Wózek o wysokości 78 cm na czterech kołach z blokadami | Tak |  |
| 1.14 | Wózek z szyną na akcesoria | Tak |  |
| 1.15. | Włącznik/wyłącznik nożny zintegrowany z wózkiem | Tak |  |
| 1.16. | Dwa zbiorniki wielorazowe autoklawowalne (2.5 litrowe), nietłukące, lub zbiorniki z PC do wkładów jednorazowych | Tak |  |
| 1.17. | Wkłady jednorazowe kompatybilne do w/w/ zbiorników- 20 szt | Tak |  |
| 1.18. | Zabezpieczenie przed zalaniem ssaka – zbiornik zabezpieczający oraz zawory w pokrywach zbiorników na wydzieliny | Tak |  |
| 1.19. | Możliwość zastosowania zbiorników o różnych pojemnościach | Tak |  |
| 1.20. | Możliwość zastosowania wkładów jednorazowych | Tak |  |
| 1.21. | Waga i wymiary: model jezdny – 16 kg, 985 x 510 x 470 mm | Tak |  |
| 2.22. | Pobór mocy max. 50 W | Tak |  |
| 2.23. | Zabezpieczenia przed porażeniem | Tak |  |
| 2.24. | Zasilanie sieciowe 230VAC/50 Hz | Tak |  |
| 2.25. | Zbiornik zabezpieczający 0,25l, nietłukący, autoklawowalny z drenem łączącym -- - | Tak |  |
| 2.26. | Filtry antybakteryjne – 6 szt. | Tak |  |
| 2.27. | Dren silikonowy do pacjenta na mb – 2 m - | Tak |  |
| 2.28. | Zawory przełączające ssanie z jednego zbiornika na drugi bez opinania drenów | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 6 Defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji i zewnętrznej stymulacji serca – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model systemu/ typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Defibrylator przenośny z wbudowanym uchwytem transportowym | Tak |  |
| 1.5. | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim (dotyczy również opisów na panelu sterowania oraz wydawanych przez aparat komunikatów głosowych) | Tak |  |
| 1.6. | Zasilanie 220-240V z : wbudowanym akumulatorem litowo-jonowym | Tak |  |
| 1.7. | Zasilanie akumulatorowe – czas pracy na akumulatorze: min. 200 min. ciągłego monitorowania EKG lub min. 140 defibrylacji z maksymalną energią | Tak |  |
| 1.8. | Czas ładowania akumulatora do pełnej pojemności maks. 4 godziny | Tak |  |
| 1.9. | Temperatura pracy: min. Od 0 do +40oC | Tak |  |
| 1.10. | Funkcja codziennego auto testu, bez potrzeby włączenia urządzenia i bez udziału Użytkownika, z wydrukiem potwierdzającym jego wykonanie, zawierającym: datę, numer seryjny aparatu, wynik testu | Tak |  |
| 1.11. | Auto test: wykonywany na zasilaniu akumulatorowym, akumulatorowo-sieciowym i sieciowym | Tak |  |
| 1.12. | Defibrylator zabezpieczony przed zalaniem wodą-stopień ochrony co najmniej IPX1 | Tak |  |
| 1.13 | Odporność na upadek z wysokości min. 45 cm | Tak |  |
| 1.14 | Ciężar defibrylatora wraz z akumulatorem max 6 kg | Tak |  |
| 1.15. | Tryb archiwum dający operatowi możliwość dostępu do danych poprzednich pacjentów celem przeglądu, transmisji, drukowaniem, edycji lub usuwania. Pamięć min. 80 rekordów. | Tak |  |
| 1.16. | **Defibrylacja** |  |  |
|  | Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa | Tak |  |
| 1.17. | Defibrylacja ręczna i półautomatyczna | Tak |  |
| 1.18. | Możliwość wykonania kardiowersji | Tak |  |
| 1.19. | Energia defibrylacji w zakresie min. 2-360J | Tak |  |
| 1.20. | Dostępnych minimum 24 różnych poziomów energii defibrylacji | Tak |  |
| 1.21. | Defibrylacja półautomatyczna, możliwość programowania energii 1, 2 i 3 wyładowania min w przedziale od 150 do 360 J | Tak |  |
| 1.22. | Algorytm wykrywający ruch pacjenta w trybie półautomatycznym | Tak |  |
| 1.23. | Ładowanie i wyzwolenie energii za pomocą przycisków na łyżkach defibrylacyjnych oraz na płycie czołowej aparatu | Tak |  |
| 1.24. | Możliwość defibrylacji dzieci i dorosłych – zintegrowane łyżki dla dorosłych / pediatryczne | Tak |  |
| 1.25. | Czas ładowania do energii 360J: poniżej 7 sekund oraz do energii 200J poniżej 5 s. | Tak |  |
| 1.26. | Wspomaganie RKO: metronom działający w trybie manualnym i półautomatycznym pracujący w czterech trybach:  - pacjent dorosły zaintubowany  - pacjent dorosły niezaintubowany  - pacjent pediatryczny zaintubowany  - pacjent pediatryczny niezaintubowany  Bezpośredni dostęp (niezabezpieczony hasłem) | Tak |  |
| 1.27. | **Rejestracja** |  |  |
|  | Ekran kolorowy LCD o przekątnej min. 5,5” | Tak |  |
| 1.28. | Możliwość wyświetlenia min.: 2 krzywych dynamicznych jednocześnie | Tak |  |
| 1.29. | Wbudowany rejestrator termiczny na papier o szerokości min. 50 mm | Tak |  |
| 1.30. | Szybkość wydruku: 25 mm/sek. Lub 50 mm/sek. | Tak |  |
| 1.31. | **Monitorowanie EKG** |  |  |
|  | Monitorowanie EKG z 3 odprowadzeń oraz opcjonalnie z 5 odprowadzeń | Tak |  |
| 1.32. | Wzmocnienie sygnału EKG na min. 8 poziomach (4, 3, 2.5, 2, 1.5, 1, 0.5, 0.25 cm/Mv) | Tak |  |
| 1.33. | Zakres pomiaru częstości akcji serca min. 20-300/min. | Tak |  |
| 1.34. | Układ monitorujący zabezpieczony przed impulsem defibrylatora | Tak |  |
| 1.35. | Układ umożliwiający synchronizację z zewnętrznym kardiomonitorem | Tak |  |
| 1.36. | **Stymulacja przezskórna** |  |  |
|  | Stymulacja w trybach na „żądanie” i asynchronicznym | Tak |  |
| 1.37. | Wyjściowe natężenie prądu, co najmniej w zakresie od 0 do 200 mA | Tak |  |
| 1.38. | Częstość stymulacji minimum: od 40 do 170 impulsów na minutę | Tak |  |
| 1.39. | **Wyposażenie** |  |  |
|  | Przewód EKG 3 odprowadzeniowy min. 1 sztuka | Tak |  |
| 1.40. | Łyżki twarde dla dorosłych/pediatryczne zintegrowane min. 1 komplet | Tak |  |
| 1.41. | Przewód do stymulacji przez skórnej i defibrylacji z elektrod naklejanych min. 1 sztuka | Tak |  |
| 1.42. | Min. 2 komplety elektrod jednorazowych do defibrylacji/stymulacji dla dorosłych | Tak |  |
| 1.43. | Dostępne łyżki wewnętrzne w minimum 5 rozmiarach o średnicy:  2,5 cm trzon o długości 16 cm [+/-0,5cm]  3,8 cm trzon o długości 15 cm [+/-0,5cm]  5,0 cm trzon o długości 15 cm[+/-0,5cm]  6,4 cm trzon o długości 14 cm[+/-0,5cm]  8,9 trzon o długości 13 cm[+/-0,5cm] | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 7 Zestaw do intubacji i wentylacji z workiem samorozprężalnym 2 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Videolaryngoskop bezprzewodowy. Zasilany z akumulatora lub baterii zapewniającej min. 80 minut pracy urządzenia. | Tak |  |
| 1.5. | Zintegrowany z urządzeniem kolorowy wyświetlacz LCD wysokiej rozdzielczości z przekątną min. 3 cale. | Tak |  |
| 1.6. | Możliwość zmiany kąta nachylenia ekranu (wyświetlacza). | Tak |  |
| 1.7. | Prezentacja czasu działania baterii lub inny wskaźnik informujący o stanie naładowania baterii | Tak |  |
| 1.8. | Zintegrowana z urządzeniem kamera CMOS. | Tak |  |
| 1.9. | Zintegrowane z urządzeniem źródło światła LED |  |  |
| 1.10. | Waga kompletnego urządzenia z łyżką maksymalnie 450 g. | Tak |  |
| 1.11. | Wielorazowe, łyżki MAC dedykowane do oferowanego urządzenia, w rozmiarze 2, 3, 4 – 2 komplety na jeden Videolaryngoskop. | Tak |  |
|  | **Worek samorozprężalny** |  |  |
| 1.12 | Urządzenie dedykowane do wentylacji pacjentów o masie ciała powyżej 15 kg | Tak |  |
| 1.13 | Urządzenie wielorazowego użytku | Tak |  |
| 1.14. | Komora worka otoczona zewnętrzna powłoką (konstrukcja dwuwarstwowa) | Tak |  |
| 1.15. | Zintegrowany z workiem pasek zabezpieczający przed wyślizgiwaniem się z dłoni | Tak |  |
| 1.16. | Rezerwuar tlenowy workowy ze złączem do podawania tlenu | Tak |  |
| 1.17. | Objętość rezerwuaru tlenu co najmniej 1500 ml | Tak |  |
| 1.18. | Możliwość wyczuwania zmiany ciśnień podczas wentylacji | Tak |  |
| 1.19. | Obrotowe połączenia pomiędzy zaworem pacjenta i maską | Tak |  |
| 1.20. | Obrotowe połączenie pomiędzy zaworem pacjenta i workiem | Tak |  |
| 1.21. | Urządzenie dostarczone w zestawie wraz z rezerwuarem oraz maską twarzową – 2 maski na zestaw, rozmiar 2 i 5 | Tak |  |
| 1.22. | Średnica złącza pacjenta zewnętrzna - pasująca do masek | Tak |  |
| 1.23. | Średnica złącza pacjenta wewnętrzna - pasująca do masek | Tak |  |
| 1.24. | Urządzenie dostosowane do sterylizacji parowej (wszystkie elementy) | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 8 Zestawy kardiomonitorów z centralami – 2 komplety**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| **1.** | **Zestaw 3 kardiomonitorów z centralą - 1 komplet** |  |  |
| 1.1. | Oferowany model systemu/ typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | System fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Kardiomonitor stacjonarno- przenośny masa max 5 kg | Tak |  |
| 1.5. | Cicha praca urządzenia - Chłodzenie konwekcyjne bez wentylatorów | Tak |  |
| 1.6. | Zasilany z sieci 230 V 50 Hz oraz z wbudowanego akumulatora | Tak |  |
| 1.7. | Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 2 godz ( 120 min) | Tak |  |
| 1.8. | Kardiomonitor o budowie kompaktowo- modułowej | Tak |  |
| 1.9. | Obsługa menu w języku polskim | Tak |  |
| 1.10. | Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej ekranu min. 15 cali (rozdzielczość min. 1024 x 768 pikseli). | Tak |  |
| 1.11. | Obsługa przez ekran dotykowy | Tak |  |
| 1.12. | Wyposażenie złącza wejścia/wyjścia:  co najmniej 2 gniazdo USB do podłączenia klawiatury, myszki komp., skanera kodów paskowych  gniazdo RJ-45 do podłączenia z siecią monitorowania | Tak |  |
| 1.13 | Monitor przystosowany do pracy w sieci | Tak |  |
| 1.14 | Możliwość współpracy ze stacją centralnego nadzoru | Tak |  |
| 1.15. | Możliwość wyłączenia alarmów z poziomu centrali | Tak |  |
| 1.16. | Alarmy z możliwością zawieszania czasowego | Tak |  |
| 1.17. | Możliwość kilkustopniowego ustawienia alarmów. Możliwość alarmowania na poziomie parametrów medycznych i technicznych. | Tak |  |
| 1.18. | Różne wzorce alarmowe | Tak |  |
| 1.19. | Funkcja „standby” pozwalająca na wstrzymanie pracy monitora ( czasowe odłączenie pacjenta) bez konieczności wyłączania monitora. | Tak |  |
| 1.20. | Zapis w pamięci monitora od. 30 do 1000 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów) | Tak |  |
| 1.21. | Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym. Pamięć co najmniej 24 godziny | Tak |  |
| 1.22. | **MODUŁ EKG** – pomiar częstości akcji serca we wszystkich kardiomonitorach zakres częstości akcji serca: min. 30-300 1/min  - obserwacja min. 4 odprowadzeń EKG  - możliwość wyboru prędkości dla fal EKG | Tak |  |
| 1.23. | W komplecie z każdym monitorem przewody EKG z kompletem końcówek | Tak |  |
| 1.24. | Analiza arytmii – wykrywanie zaburzeń rytmu VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF we wszystkich monitorach | Tak |  |
| 1.25. | Analiza odcinka ST | Tak |  |
| 1.26. | Analiza podcinka QT | Tak |  |
| 1.27. | Funkcja analizy sygnału Ekg oraz krzywej pletyzmograficznej | Tak |  |
| 1.28. | **MODUŁ RESP** – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną we wszystkich monitporach   * zakres pomiarowy 0-200R/min * alarm bezdechu w zakresie min. 10-40   ~~licznik bezdechów~~ | Tak |  |
| 1.29. | **MODUŁ SpO2** ( we wszystkich monitorach)   1. zakres pomiarowy % SPO2 0-100% 2. ~~częstość oddechu w zakresie min. 0-200/min~~   ~~odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe~~ | Tak |  |
| 1.30. | Wyposażenie do modułu: przedłużacz SpO2 i wielorazowy czujnik SpO2 typu klips na palec. | Tak |  |
| 1.31. | **MODUŁ NIPC** nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia w każdym kardiomonitorze   1. zakres min. 30-270 mmHg 2. pomiar automatyczny w min. zakresie od 1 do 480 min 3. pomiaru ciągły oraz na żądanie 4. pomiar i jednoczesna prezentacja ciśnienia skurczowego, średniego i rozkurczowego 5. możliwość wstępnego ustawiania górnego zakresu pompowania przez użytkownika   możliwość pomiaru ciśnienia na tej samej kończynie co pomiar SpO2 bez wywoływania alarmu SpO2 | Tak |  |
| 1.32. | Przewód oraz mankiet mały ,średni i duży dla dorosłych w każdym monitorze | Tak |  |
| 1.33. | **MODUŁ IBP** – pomiar inwazyjnego ciśnienia   1. minimum 2 kanały pomiarowe. 2. pomiar ciśnienia inwazyjnego w zakresie -50 do 350 mmHg z określeniem i nazwaniem miejsca pomiaru ciśnienia 3. pomiar częstości pulsu w zakresie 30-300 P/min | Tak |  |
| 1.34. | Przewód wielorazowy do dwóch monitorów | Tak |  |
| 1.35. | **MODUŁ T** -do pomiaru temperatury w jednym kanale w każdym kardiomonitorze.   1. Wybór etykiety temperatury lub możliwość wpisywania własnych nazw umieszczenia czujnika.   zakres min. 20 – 42°C, | Tak |  |
| 1.36. | Wielorazowa sonda ( czujnik) dla dorosłych w każdym monitorze | Tak |  |
| 1.37. | Funkcja oceny stanu świadomości wg skali Glasgow. | Tak |  |
| 1.38. | Możliwość poszerzenia o kolejne moduły | Tak |  |
|  | **CENTRALA MONITORUJĄCA** | Tak |  |
| 1.1.1. | Zasilanie sieciowe | Tak |  |
| 1.1.2. | Komputer medyczny do obsługi min.3 stanowiskkompatybilny z opisanymi kardiomonitorami | Tak |  |
| 1.1.3. | Kolorowy ekran min (min. 1280 x 1024 pikseli)  19-23 cale | Tak |  |
| 1.1.4. | Alarmy kodowane kolorem lub dźwiękiem | Tak |  |
| 1.1.5. | Automatyczna analiza arytmii | Tak |  |
| 1.1.6. | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim poprzez ekran dotykowy, klawiaturę i mysz komputerową | Tak |  |
| 1.1.7. | Pamięć przebiegów alarmowych | Tak |  |
| 1.1.8. | Wpisywanie danych demograficznych pacjenta z pozycji centrali i bezpośrednio w kardiomonitorach | Tak |  |
| 1.1.9. | Nadzorowanie 3 stanowisk | Tak |  |
| 1.1.10 | Wydruk na sieciowej drukarce laserowej w formacie A4 | Tak |  |
| 1.1.11 | Możliwość zmiany ustawień alarmowych w monitorach z pozycji centrali | Tak |  |
| **2.** | **Zestaw 6 kardiomonitorów z centralą** |  |  |
| 2.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 2.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 2.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 2.4. | Kardiomonitor stacjonarno- przenośny masa max 5 kg | Tak |  |
| 2.5. | Cicha praca urządzenia - Chłodzenie konwekcyjne bez wentylatorów | Tak |  |
| 2.6. | Zasilany z sieci 230 V 50 Hz oraz z wbudowanego akumulatora | Tak |  |
| 2.7. | Czas pracy kardiomonitora zasilanego z akumulatora nie krótszy niż 2 godz ( 120 min) | Tak |  |
| 2.8. | Kardiomonitor o budowie kompaktowo- modułowej | Tak |  |
| 2.9. | Obsługa menu w języku polskim | Tak |  |
| 2.10. | Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej ekranu min. 15 cali (rozdzielczość min. 1024 x 768 pikseli). | Tak |  |
| 2.11. | Obsługa przez ekran dotykowy | Tak |  |
| 2.12. | Wyposażenie złącza wejścia/wyjścia:  co najmniej 2 gniazdo USB do podłączenia klawiatury, myszki komp., skanera kodów paskowych  gniazdo RJ-45 do podłączenia z siecią monitorowania | Tak |  |
| 2.13. | Monitor przystosowany do pracy w sieci | Tak |  |
| 2.14. | Możliwość współpracy ze stacją centralnego nadzoru | Tak |  |
| 2.15. | Możliwość wyłączenia alarmów z poziomu centrali | Tak |  |
| 2.16. | Alarmy z możliwością zawieszania czasowego | Tak |  |
| 2.17. | Możliwość kilkustopniowego ustawienia alarmów. Możliwość alarmowania na poziomie parametrów medycznych i technicznych. | Tak |  |
| 2.18. | Różne wzorce alarmowe | Tak |  |
| 2.19. | Funkcja „standby” pozwalająca na wstrzymanie pracy monitora ( czasowe odłączenie pacjenta) bez koniecznośći wyłączania monitora. | Tak |  |
| 2.20. | Zapis w pamięci monitora od. 30 do 1000 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów) | Tak |  |
| 2.21. | Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym. Pamięć co najmniej 24 godziny | Tak |  |
| 2.22. | **MODUŁ EKG** – pomiar częstości akcji serca we wszystkich kardiomonitorach  - zakres częstości akcji serca: min. 30-300 1/min  - obserwacja min. 4 odprowadzeń EKG  - możliwość wyboru prędkości dla fal EKG | Tak |  |
| 2.23. | W komplecie z każdym monitorem przewody EKG z kompletem końcówek | Tak |  |
| 2.24. | Analiza arytmii – wykrywanie zaburzeń rytmu VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF we wszystkich monitorach | Tak |  |
| 2.25. | Analiza odcinka ST | Tak |  |
| 2.26. | Analiza podcinka QT | Tak |  |
| 2.27. | Funkcja analizy sygnału Ekg oraz krzywej pletyzmograficznej | Tak |  |
| 2.28. | **MODUŁ RESP** – pomoiar częstości oddechu metodą impedancyjną we wszystkich monitporach   * zakres pomiarowy 0-200R/min * alarm bezdechu w zakresie min. 10-40   ~~licznik bezdechów~~ | Tak |  |
| 2.29. | **MODUŁ SpO2** ( we wszystkich monitorach)   1. zakres pomiarowy % SPO2 0-100% 2. ~~częstość oddechu w zakresie min. 0-200/min~~   ~~odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe~~ | Tak |  |
| 2.30. | Wyposażenie do modułu: przedłużacz SpO2 i wielorazowy czujnik SpO2 typu klips na palec. | Tak |  |
| 2.31. | **MODUŁ NIPC** nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia w każdym kardiomonitorze  - zakres min. 30-270 mmHg;  - pomiar automatyczny w min. zakresie od 1 do 480 min  pomiaru ciągły oraz na żądanie;  - pomiar i jednoczesna prezentacja ciśnienia skurczowego, średniego i rozkurczowego;  - możliwość wstępnego ustawiania górnego zakresu pompowania przez użytkownika’  możliwość pomiaru ciśnienia na tej samej kończynie co pomiar SpO2 bez wywoływania alarmu SpO2 | Tak |  |
| 2.32. | Przewód oraz mankiet mały ,średni i duży dla dorosłych w każdym monitorze | Tak |  |
| 2.33. | **MODUŁ IBP** – pomiar inwazyjnego ciśnienia   1. mininimum 2 kanały pomiarowe. 2. pomiar ciśnienia inwazyjnego w zakresie -50 do 350 mmHg z określeniem i nazwaniem miejsca pomiaru ciśnienia 3. pomiar częstości pulsu w zakresie 30-300 P/min | Tak |  |
| 2.34. | Przewód wielorazowy do dwóch monitorów | Tak |  |
| 2.35. | **MODUŁ T** -do pomiaru temperatury w jednym kanale w każdym kardiomonitorze.   1. Wybór etykiety temperatury lub możliwość wpisywania własnych nazw umieszczenia czujnika.   zakres min. 20 – 42°C, | Tak |  |
| 2.36. | Wielorazowa sonda ( czujnik) dla dorosłych w każdym monitorze | Tak |  |
| 2.37. | Funkcja oceny stanu świadomości wg skali Glasgow. | Tak |  |
| 2.38. | Możliwość poszerzenia o kolejne moduły | Tak |  |
|  | **CENTRALA MONITORUJĄCA** | Tak |  |
| 2.1.1. | Zasilanie sieciowe | Tak |  |
| 2.1.2. | Komputer medyczny do obsługi min.6 stanowisk kompatybilnych z opisanymi kardiomonitorami | Tak |  |
| 2.1.3. | Kolorowy ekran min (min. 1280 x 1024 pikseli), 19-23 cale | Tak |  |
| 2.1.4. | Alarmy kodowane kolorem lub dźwiękiem | Tak |  |
| 2.1.5. | Automatyczna analiza arytmii | Tak |  |
| 2.1.6. | Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim poprzez ekran dotykowy, klawiaturę i mysz komputerową | Tak |  |
| 2.1.7. | Pamięć przebiegów alarmowych | Tak |  |
| 2.1.8. | Wpisywanie danych demograficznych pacjenta z pozycji centrali i bezpośrednio w kardiomonitorach | Tak |  |
| 2.1.9. | Nadzorowanie 6 stanowisk | Tak |  |
| 2.1.10. | Wydruk na sieciowej drukarce laserowej w formacie A4 | Tak |  |
| 2.1.11. | Możliwość zmiany ustawień alarmowych w monitorach z pozycji centrali | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 9 Pulsoksymetr – 3 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Urządzenie przystosowane do pracy z pacjentami neonatologicznymi pediatrycznymi i dorosłymi | Tak |  |
| 1.5. | Wbudowany system tłumienia artefaktów pomiarowych | Tak |  |
| 1.6. | Urządzenie złożone z centralnej jednostki monitorującej oraz podłączanego kablem czujnika pomiarowego--możliwość szybkiej wymiany czujnika | Tak |  |
| 1.7. | Możliwość późniejszego wyposażenia urządzenia w różne sensory saturacji zarówno wielo jak i jednorazowe | Tak |  |
| 1.8. | Wyposażone w wyświetlacz, typu TFT pokazujący: wartości pomiarów saturacji, pulsu, słupkowy wskaźnik siły pulsu, krzywą pletyzmograficzną, zadane granice parametrów | Tak |  |
| 1.9. | Minimum 3 możliwe tryby pracy wyświetlacza: “duże cyfry”, wartości cyfrowe+krzywa pletyzmograficzna, tryb prezentacji zapisanych trendów. | Tak |  |
| 1.10. | Wbudowany system alarmowy dla mierzonych parametrów. Alarmy audio i wizualne. | Tak |  |
| 1.11. | Każdy z mierzonych parametrów reprezentowany innym kolorem. | Tak |  |
| 1.12. | Zasilanie za pomocą 2 baterii typu AA zapewniające min. 22 godzin ciągłej pracy | Tak |  |
| 1.13 | Ton odzwierciedlający częstość pulsu zależny od wartości saturacji z możliwością regulacji głośności. | Tak |  |
| 1.14 | Wszystkie przyciski do obsługi urządzenia zintegrowane w obudowie | Tak |  |
| 1.15. | Maksymalne wymiary urządzenia: 130x65x22mm | Tak |  |
| 1.16. | Maksymalna waga urządzenia: 130g z bateriami | Tak |  |
| 1.17. | Zakres pomiaru saturacji min.: 0-99% | Tak |  |
| 1.18. | Zakres pomiaru pulsu min.: 30-250 min | Tak |  |
| 1.19. | Możliwość transmisji danych w trakcie pracy urządzenia poprzez port podczerwieni | Tak |  |
| 1.20. | Wyposażenie standardowe: baterie, czujnik saturacji klipsowy dla dorosłych | Tak |  |
| 1.21. | Dokładność pomiaru saturacji: dorośli - +/-2% w zakresie 70-99% | Tak |  |
| 1.22. | Dokładność pomiaru pulsu +/-1% | Tak |  |
| 1.23. | Wbudowana pamięć zmierzonych wartości na min. 55 godzin pracy. Interwał zapisu min. 6 sekund | Tak |  |
| 1.24. | Obudowa urządzenia o właściwościach antybakteryjnych np. zatopione jony srebra | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 10 Kapnograf – 3 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Stacjonarno-przenośny kapnograf przeznaczony do monitorowania dorosłych, dzieci i niemowląt. Przystosowany do pracy ciągłej. | Tak |  |
| 1.5. | Metoda pomiaru kapnografii: metoda prądu ubocznego, niedyspersyjna absorpcja z 2 punktowym kalibrowaniem | Tak |  |
| 1.6. | Przeliczenie (kalibracja) STPD | Tak |  |
| 1.7. | Możliwość ustawienia wartości granicznych dla etCO2, inCO2, częstości oddechów | Tak |  |
| 1.8. | Funkcja automatycznego ustawiania wartości granicznych dla monitorowanego pacjenta | Tak |  |
| 1.9. | Urządzenie posiadające kolorowy ekran, technologia TFT z podświetleniem | Tak |  |
| 1.10. | Menu i obsługa w języku polskim | Tak |  |
| 1.11. | Wyświetlacz o rozdzielczości min. 480 x 272 pix. | Tak |  |
| 1.12. | Urządzenie posiadające podwójny system włączania zasilania | Tak |  |
| 1.13 | Wyświetlacz, pokazujący: wartości pomiarów etCO2, inCO2, częstości oddechów, kapnogram. | Tak |  |
| 1.14 | Każdy oddech obrazowany symbolem graficznym np. wypełniające się płuca oraz dźwiękowym (możliwość wyłączenia) | Tak |  |
| 1.15. | Dostęp do najważniejszych funkcji urządzenia przez przyciski sensoryczne. | Tak |  |
| 1.16. | Możliwość przełączenia wyświetlacza na podgląd “dużych cyfr” | Tak |  |
| 1.17. | Wbudowany zegar z datownikiem służący do odniesienia danych w czasie | Tak |  |
| 1.18. | Zasilanie urządzenia: 230V, 50/60Hz, dodatkowo wbudowany akumulator o pojemności min. 1700 mAh | Tak |  |
| 1.19. | Akumulator pozwalający na ciągłą pracę bez zasilania sieciowego min. 5 godzin | Tak |  |
| 1.20. | Zakres pomiarowy etCO2: 0-80 mmHg lub 0-10,5 %obj, | Tak |  |
| 1.21. | Dokładność pomiaru etCO2: +/- 2mmHg lub max. +/-5% wartości mierzonej | Tak |  |
| 1.22. | Zakres pomiaru oddechu: 0-99 1/min. | Tak |  |
| 1.23. | Dokładność pomiaru oddechu +/-1% | Tak |  |
| 1.24. | Uśrednianie oddechu co 8 oddechów | Tak |  |
| 1.25. | Objętość próbki: 50/100/150 ml/min. z możliwością przełączania | Tak |  |
| 1.26. | Czas rozgrzewania urządzenia: max. 35 sek. | Tak |  |
| 1.27. | Uzyskanie stałej dokładności po max. 3 min. Pracy | Tak |  |
| 1.28. | Czas zwyżkowy max. 400ms przy 100 ml/min. | Tak |  |
| 1.29. | Kompensacja na O2 w zakresie  20-100% | Tak |  |
| 1.30. | Kompensacja na N2Ow zakresie  0-80% | Tak |  |
| 1.31. | Prędkość prezentacji krzywej: 3, 6, 12 mm/sek. | Tak |  |
| 1.32. | Maksymalna waga urządzenia: 1600g | Tak |  |
| 1.33. | Trzy poziomowy system alarmowy dla wszystkich monitorowanych parametrów - alarmy optyczne i akustyczne | Tak |  |
| 1.34. | Alarmy niskiego poziomu naładowania akumulatora, zatkanej linii pacjenta, braku sygnału | Tak |  |
| 1.35. | Możliwość wyciszenia alarmu na 90sek. | Tak |  |
| 1.36. | Min. 100 godzinna pamięć trendów dla wszystkich parametrów, | Tak |  |
| 1.37. | Możliwość wydruku pamięci urządzenia na opcjonalnej drukarce IR | Tak |  |
| 1.38. | Możliwość współpracy urządzenia z: komputerem za pomocą kabla łącza szeregowego, wyjściem analogowym, łączem USB | Tak |  |
| 1.39. | Wyposażenie standardowe: przewód kapnometru, adapter do pacjentów zaintubowanych, filtr wilgotności. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 11 Fonendoskop – 3 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P. | Parametr | Parametr graniczny | Parametry oferowane\* |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku | Tak, podać |  |
| 1.4. | Konstrukcja przewodu ‎ Pojedyncze światło przewodu, | Tak |  |
| 1.5. | Przewód odporny na tłuszcze skórne oraz alkohol, na plamy, nie zawiera ftalanów | Tak |  |
| 1.6. | Dodatkowe oliwki‎ | Tak |  |
| 1.7. | Dodatkowy adaptor‎ | Tak |  |
| 1.8. | Skala akustyczna ‎ 7 | Tak |  |
| 1.9. | Długość‎ : ‎ 69 cm | Tak |  |
| 1.10. | membrana‎ pojedyncza, dwutonowa, o gładkiej powierzchni, łatwa do aplikacji i czyszczenia | Tak |  |
| 1.11. | oliwk‎i miękkie, samouszczelniające się zapewniające wygodę i doskonałą akustykę | Tak |  |
| 1.12. | Średnica małej membrany‎ : ‎ 3,3 cm | Tak |  |
| 1.13 | Średnica membrany ‎:‎ 4,3 cm | Tak |  |
| 1.14 | Technologia głowicy‎ : ‎ Dwustronna, umożliwiająca przekształcenie otwartego lejka w dodatkową dwutonową membranę | Tak |  |
| 1.15. | Głowica o obłym kształcie wykonana jest ze stali nierdzewnej | Tak |  |
| 1.16. | Waga głowicy‎ : 80-85g; Waga netto‎ : ‎ 140-155g | Tak |  |
| 1.17. | Wykonanie liry‎ :‎ Anodowane aluminium | Tak |  |
| 1.18. | Wykonanie membrany‎ : ‎ Epoksydowa / włókno szklane | Tak |  |
| 1.19. | etui pasujące do wszystkich modeli stetoskopów  obudowa usztywniona wykonana jest z materiału plamoodpornego, zapewniająca ochronę przed wstrząsami oraz mechanicznymi uszkodzeniami stetoskopu, wyściółka etui odpowiednio wyprofilowana zabezpieczająca stetoskop przed zarysowaniami, upadkiem czy wilgocią. | Tak |  |
| 1.20. | Rączka zamocowana wzdłuż etui ułatwiająca jego przenoszenie lub zawieszenie | Tak |  |
|  | **Dodatkowe wyposażenie:** |  |  |
| 1.21. | Nasadka cyfrowa: mocowana do stetoskopu, przełączana między analogowym i wzmocnionym trybem odsłuchu, aby uzyskać pełną swobodę osłuchiwania, z aktywną redukcją szumów, pomagająca zredukować szumy otoczenia nawet w hałaśliwych warunkach klinicznych. | Tak |  |
| 1.22. | Nasadka cyfrowa Łączy się z oprogramowaniem Eko w celu bezprzewodowego osłuchiwania oraz wizualizacji, nagrywania i zapisywania dźwięków do dalszej analizy lub bezpiecznego udostępniania ich w celu uzyskania drugiej opinii. | Tak |  |
| 1.23. | Nasadka cyfrowa posiadająca podwójny tryb akustyczny i wzmocnienie odsłuchu. maksymalnie 40-krotne wzmocnienie dźwięku | Tak |  |
| 1.24. | Wyrób zgodny z HIPAA. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 12 Przyłóżkowy aparat usg – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Aparat wykonany w technologii całkowicie cyfrowej, Cyfrowy szerokopasmowy układ formowania wiązki ultrasonograficznej | Tak |  |
| 1.5. | Aparat stacjonarny, mobilny, o jedno modułowej konstrukcji na czterech skrętnych kołach z możliwością blokady, skrętu i ustawieniem do jazdy na wprost | Tak |  |
| 1.6. | Zakres stosowanych częstotliwość pracy min. 1 – 15MHz (określony zakresem częstotliwości głowic pracujących z aparatem) | Tak |  |
| 1.7. | Liczba niezależnych przetwarzanych kanałów min. 20 000 | Tak |  |
| 1.8. | Dynamika systemu min. 170 dB | Tak |  |
| 1.9. | Maksymalna dopuszczalna waga aparatu max. 70 kg | Tak |  |
| 1.10. | Minimum 3 niezależne gniazda głowic obrazowych przełączanych elektronicznie | Tak |  |
| 1.11. | Monitor LCD o przekątnej min. 17 cali i rozdzielczości min. 1280 x 1024, zapewniający szeroki kąt widzenia z kompensacją światła z otoczenia | Tak |  |
| 1.12. | Możliwość obrotu i pochylenia monitora względem pulpitu operatora, monitor na ruchomym przegubowym ramieniu z możliwością jego regulacji (góra/dół, lewo/prawo, pochył) | Tak |  |
| 1.13 | Pulpit – wodoodporny ceramiczny lub szklany, panel operatora jako jednolity element na sensorach dotykowych, odporny na zalanie i zabrudzenia ustrojowe, nadający się do dezynfekcji środkami w postaci płynnej w tym również preparatami na bazie alkoholu izopropylowego. Panel pozbawiony potencjometrów, przycisków, przełączników, manipulatora kulkowego typu trackball. | Tak |  |
| 1.14 | Regulacja wysokości pulpitu sterowania w zakresie góra/dół min. 15 cm | Tak |  |
| 1.15. | Wysuwana klawiatura do wprowadzenia danych pacjenta | Tak |  |
| 1.16. | Wbudowane akumulatory. Czas pracy aparatu przy zasilaniu z wbudowanego akumulatora po wyłączeniu urządzenia z prądu minimum 2,5 godziny | Tak |  |
| 1.17. | Możliwość przełączanie w „tryb uśpienia” dla oszczędności baterii akumulatorowych | Tak |  |
| 1.18. | Nagrywarka CD/DVD wbudowana w aparat | Tak |  |
| 1.19. | Zintegrowany z aparatem system archiwizacji obrazów na wbudowanym dysku twardym o pojemności min. 320 GB z możliwością eksportowania danych na nośniki przenośne DVD w formatach kompatybilnych z systemem Windows oraz DICOM | Tak |  |
| 1.20. | Aktywne porty USB do archiwizacji obrazów statycznych oraz dynamicznych na przenośne pamięci typu Flash, Pendrive | Tak |  |
| 1.21. | Wejście kabla EKG z 3 odprowadzeniami do monitorowania parametrów życiowych pacjenta | Tak |  |
| 1.22. | Zasilanie 220-240 V 50Hz | Tak |  |
|  | **Funkcje użytkowe** |  |  |
| 1.23. | Głębokość penetracji/obrazowania 2D (B-mode) w minimalnym wymaganym zakresie od 1 do 30cm | Tak |  |
| 1.24. | Częstotliwość odświeżania obrazu („frame rate”) w trybie 2D (B-mode) min. 770 obrazów/sekundę. | Tak |  |
| 1.25. | Minimalnie pięciokrotne powiększanie bez straty rozdzielczości obrazu w czasie rzeczywistym (tzw. zoom) | Tak |  |
| 1.26. | Dostępne obrazowanie harmoniczne i obrazowanie z inwersją fazy | Tak |  |
| 1.27. | Możliwość minimalnej trzy strefowej regulacji wzmocnienia wiązki TGC | Tak |  |
| 1.28. | Możliwość płynnej zmiany szerokości wyświetlanego obrazu 2D (B-mode) dla wszystkich oferowanych głowic | Tak |  |
| 1.29. | Możliwość podziału obrazu na dwa i jednoczesne wyświetlanie obrazów w czasie rzeczywistym typu B+B, B+B/CD | Tak |  |
| 1.30. | Możliwość porównania na ekranie obrazów z archiwum z obrazami w czasie rzeczywistym | Tak |  |
| 1.31. | Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szumy | Tak |  |
| 1.32. | Tryb wielokierunkowego nadawania i odbierania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min 7 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D. Wymóg pracy dla trybu 2D oraz w trybie obrazowania harmonicznego | Tak |  |
| 1.33. | Linia środkowa dostępna na głowicy oraz na ekranie w trybie 2D zapewniająca wizualizację toru prowadzenia igły w nawigacji poza płaszczyzną obrazowania | Tak |  |
| 1.34. | Dostępna siatka na obrazie w trybie 2D pozwalająca ocenić wielkość i odległość do struktury w zabiegach wymagających wprowadzenia igły | Tak |  |
| 1.35. | Oprogramowanie do obrazowania poprawiające wizualizację igły prowadzonej w płaszczyźnie IN PLANE | Tak |  |
| 1.36. | Funkcja automatycznej ciągłej optymalizacji obrazu B-Mode (ustawienie jasności, kontrastu obrazu i kompensacji wzmocnienia głębokościowego TGC), niewymagająca od użytkownika ręcznego uruchamiania | Tak |  |
| 1.37. | Automatyczna optymalizacja obrazu w trybie B-mode przy pomocy jednego przycisku (m.in. ustawienie jasności, kontrastu obrazu i kompensacji wzmocnienia głębokościowego TGC.) | Tak |  |
| 1.38. | Automatyczna optymalizacja obrazu w trybie Dopplera PW (m.in. dopasowanie linii bazowej i PRF/skali oraz wzmocnienia spektrum) | Tak |  |
| 1.39. | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie oraz aktywne złącze do eksportu danych i transmisji sieci komputerowej w standardzie DICOM 3.0 | Tak |  |
| 1.40. | Oprogramowanie do badań:  badania echokardiograficzne, badania naczyniowe, badania brzuszne, FAST, badania płuc, badania w traumatologii, oprogramowanie do dostępu do naczyń, badania struktur powierzchniowych, nerwy | Tak |  |
|  | **Tryby obrazowania** | Tak |  |
| 1.41. | Tryby pracy:  B-mode (2D)  Doppler Kolorowy (CD)  Power Doppler oraz Kierunkowy Power Doppler z detekcją kierunku przepływu (CPA)  Spektralny Doppler Pulsacyjny (PW) z wysoką częstotliwością przetwarzania HPRF  M-mode, Kolor M-mode, anatomiczny M-Mode  Tryb Duplex (2D + PW /CD/CPA )  Tryb Triplex (2D+CD/CPA +PW) | Tak |  |
| 1.42. | Obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej | Tak |  |
| 1.43. | Obrazowanie trapezoidalne | Tak |  |
| 1.44. | Maksymalna mierzona prędkość przepływu kolorowego Dopplera (CD) min. 500 cm/s | Tak |  |
| 1.45. | Częstotliwość odświeżania obrazu w trybie kolorowego Dopplera („frame rate”) min. 100 obrazów/sekundę. | Tak |  |
| 1.46. | Maksymalna mierzona prędkość przepływu Dopplera PW przy zerowej korekcji kąta min. 700 cm/s | Tak |  |
| 1.47. | Szerokość regulacji bramki Dopplera PW w minimalnym zakresie 1 - 24 mm | Tak |  |
| 1.48. | Zakres prędkości dla Dopplera CW przy zerowej korekcji kąta bramki min. 18 m/s | Tak |  |
| 1.49. | Prostopadłe ustawienie linii trybu M-mode do badanych struktur anatomicznych | Tak |  |
| 1.50. | Kolorowy i Spektralny Doppler Tkankowy (TDI) | Tak |  |
| 1.51. | **Głowice ultrasonograficzne** | Tak |  |
| 1.52. | **Szerokopasmowa elektroniczna głowica konweksowa ze zmienną częstotliwością pracy** | Tak |  |
| 1.53. | Częstotliwość pracy głowicy w minimalnym zakresie od 2.0 MHz do 7.0 MHz (+/- 1MHz) | Tak |  |
| 1.54. | Liczba elementów w głowicy min. 380 | Tak |  |
| 1.55. | Kąt widzenia głowicy min. 70 stopni | Tak |  |
| 1.56. | Obrazowanie w II harmonicznej, 2D, Kolor Doppler, PW Doppler, Power (Angio) Doppler | Tak |  |
| 1.57. | **Szerokopasmowa elektroniczna głowica liniowa ze zmienną częstotliwością pracy** | Tak |  |
| 1.58. | Częstotliwość pracy głowicy w minimalnym zakresie od 4.0 MHz do 13.0 MHz (+/- 1MHz) | Tak |  |
| 1.59. | Liczba elementów w głowicy min. 128 | Tak |  |
| 1.60. | Szerokość czoła głowicy max 40 mm | Tak |  |
| 1.61. | Obrazowanie w częstotliwości II harmonicznej, 2D, Kolor Doppler, PW Doppler, Power (Angio) Doppler | Tak |  |
| 1.62. | **Pomiary i pakiety obliczeniowe /raporty** | Tak |  |
| 1.63. | Pomiar odległości w trybie 2D min. 6 par kursorów pomiarowych na jednym obrazie | Tak |  |
| 1.64. | Pomiar obwodu lub powierzchni metodą elipsy, obrysu linią ciągłą lub przerywaną w trybie 2D | Tak |  |
| 1.65. | Ręczny pomiar odległości w trybie Dopplera (wyznaczenie czasu i prędkości) | Tak |  |
| 1.66. | Możliwość archiwizacji sekwencji obrazów ruchomych i statycznych na dysku twardym aparatu | Tak |  |
| 1.67. | Pakiet obliczeń automatycznych dla Dopplera PW (automatyczne obrysowanie i wyznaczanie widma dopplerowskiego wraz z analizą parametrów min. PI, RI, S, D) w czasie rzeczywistym i na zatrzymanym obrazie | Tak |  |
| 1.68. | Możliwość archiwizacji raportów z przeprowadzonego badania na dysku twardym aparatu, możliwość dołączenia obrazów do raportu | Tak |  |
| 1.69. | **Inne** | Tak |  |
| 1.70. | Możliwość rozbudowy o szerokopasmową elektroniczną głowicę liniową śródoperacyjną o zakresie częstotliwości pracy min 7.0 MHz do 15.0 MHz (+/- 1MHz), liczbie elementów w głowicy min. 128, szerokości czoła głowicy max 25 mm | Tak |  |
| 1.71. | Możliwość rozbudowy o głowicę sektorową o zakresie częstotliwości min. 1.0 MHz do 5.0 MHz (+/- 1MHz), kącie pola widzenia min. 90°, ilości elementów min. 80 | Tak |  |
| 1.72. | Możliwość rozbudowy o głowicę convex o zakresie częstotliwości min. 1.0 MHz do 6.0 MHz (+/- 1MHz), kącie pola widzenia min. 70°, ilości elementów min. 160 | Tak |  |
| 1.73. | Możliwość rozbudowy o głowicę przezprzełykową wielopłaszczyznową o min 2500 elementach o zakresie częstotliwości obrazowania 2D obejmującym przedział min. 2.0 – 8.0 MHz (± 1 MHz) i regulacji płaszczyzny skanowania w zakresie min 0 – 180 stopni | Tak |  |
| 1.74. | Integracja oferowanego systemu USG z systemem PACS funkcjonującym u Zamawiającego. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 13 Analizator parametrów krytycznych – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Automatyczny analizator parametrów krytycznych pracujący  w systemie ciągłym, umożliwiający jednoczesne oznaczenie: pH, pCO2, pO2, ctHb, MetHb, O2Hb, HHb, COHb, HbF, sO2, cNa+, cK+, cCa++, cCl‾, glukoza, mleczany, bilirubina całkowita, kreatynina. (wymagany zakres pomiarowy dla bilirubiny od 0,0 mg/dl  do przynajmniej 30 mg/dl) | Tak |  |
| 1.5. | Analizator parametrów krytycznych z wbudowanym automatycznym podajnikiem próbek, podajnik z czytnikiem kodów kreskowych i automatycznym mieszaniem próbki. | Tak |  |
| 1.6. | Możliwość aspiracji próbki bezpośrednio ze strzykawki i z kapilary. | Tak |  |
| 1.7. | Możliwość wyboru parametrów pomiarowych według potrzeb użytkownika. | Tak |  |
| 1.8. | Możliwość wykonania pełnego panelu oznaczeń (gazometria, oksymetria, metabolity łącznie z kreatyniną i elektrolitami) z próbki o objętości nie większej niż 130 μl. | Tak |  |
| 1.9. | Możliwość wykonania badania w krwi pełnej, osoczu, surowicy, płynach kontroli jakości. | Tak |  |
| 1.10. | Wbudowany moduł automatycznej kontroli jakości. | Tak |  |
| 1.11. | Materiał kontrolny niezależny od płynów kalibracyjnych. | Tak |  |
| 1.12. | Oddzielny, szczelny pojemnik na ścieki. | Tak |  |
| 1.13 | Możliwość wymiany pojedynczych odczynników zależnie od zużycia, jeden pojemnik jeden odczynnik (roztwór) | Tak |  |
| 1.14 | Automatyczna kalibracja, przynajmniej 1 i 2 punktowa oraz możliwość kalibracji na „żądanie”. Kalibracja za pomocą gazów kalibracyjnych w  butlach z mieszanką gazową. | Tak |  |
| 1.15. | Możliwość przerwania kalibracji w celu oznaczenia próbki CITO | Tak |  |
| 1.16. | Wbudowany skaner do odczytu ID pacjenta oraz operatora. | Tak |  |
| 1.17. | Wszystkie parametry oznaczane w jednym torze pomiarowym,  z wykorzystaniem jednej elektrody referencyjnej – dotyczy  to materiału od pacjenta i materiału kontrolnego. | Tak |  |
| 1.18. | Możliwość podglądu mapy równowagi kwasowo-zasadowej zawierającej wykresy wyników pacjenta w odniesieniu do wyników standardowych. | Tak |  |
| 1.19. | Elektrody wymieniane pojedynczo w zależności od zużycia | Tak |  |
|  | **Pozostałe:** | Tak |  |
| 1.20. | Komunikacja z użytkownikiem i instrukcje w języku polskim. | Tak |  |
| 1.21. | Integracja analizatora z systemem informatycznym Zamawiającego – HIS AMSS/Infomedica | Tak |  |
| 1.22. | Możliwość konsultacji technicznej w zakresie obsługi analizatora z inżynierem serwisowym Wykonawcy. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 14 Myjnia chirurgiczna dwustanowiskowa – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model systemu/ typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | System fabrycznie nowy z 2022/203 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Wykonana są ze stali nierdzewnej lub z materiału o właściwościach antybakteryjnych | Tak |  |
| 1.5. | Myjnia montowana na ścianie lub w wersji stojącej | Tak |  |
| 1.6. | Myjnia z panelem ściennym | Tak |  |
| 1.7. | Dwa syfony samo dezynfekujące | Tak |  |
| 1.8. | Dwa podajniki na mydło | Tak |  |
| 1.9. | Dwa podajniki na płyn dezynfekcyjny | Tak |  |
| 1.10. | Podajnik na ręczniki papierowe | Tak |  |
| 1.11. | Możliwość zamontowania dodatkowych akcesoriów | Tak |  |
| 1.12. | Dwie baterie zasilane sieciowo, bezdotykowe z bezdotykowym sterowaniem temperaturą wody | Tak |  |
| 1.13. | Pojemniki na odpady, aktywowane kolanem, umieszczone pod każdym ze stanowisk. | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 15 Stół zabiegowy (transplantacja szpiku) – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Stół zabiegowy przeznaczony do przeprowadzania badań i drobnych zabiegów | Tak |  |
| 1.5. | Mobilny, łatwy do przemieszczenia w obrębie sali | Tak |  |
| 1.6. | Koła podwójne 100-150 mm zabudowane w podstawie, | Tak |  |
| 1.7. | Stół sterowany mechaniczno-hydrauliczno-elektrycznie | Tak |  |
| 1.8. | Mechanizm blokujący stół w pozycji roboczej | Tak |  |
| 1.9. | Konstrukcja stołu wykonana z profili stalowych nierdzewnych | Tak |  |
| 1.10. | Kolumna stołu wykonana ze stali nierdzewnej z kołnierzem gumowym | Tak |  |
| 1.11. | Blat stołu 4l – 6 segmentowy a w tym:  - segment siedziska, z regulacją odchylenia,  - segment stały oparcia pleców  - segment ruchomy oparcia głowy  - segment oparcia nóg | Tak |  |
| 1.12. | Regulacja siedziska realizowana w zakresie min od 0° do 15° | Tak |  |
| 1.13 | Segment oparcia pleców regulowany w zakresie min od 0° do 75° | Tak |  |
| 1.14 | Segment oparcia głowy regulowany w zakresie min od -35 do +30° | Tak |  |
| 1.15. | Segment oparcia nóg regulowany w zakresie +30 /-90 | Tak |  |
| 1.16. | Materace przeciwodoleżynowe z pianki poliuretanowej, antybakteryjne, zdejmowane | Tak |  |
| 1.17. | Materace pokryte tapicerowany tkaniną winylową zmywalną:  - o wysokiej odporności na ścieranie,  - trudnopalną  - dostosowaną do zmywania/dezynfekcji środkami chemicznymi,  - odporną na urynę, krew i pot,  - barierową przed drobnoustrojami, przeciwbakteryjną i przeciwgrzybiczą. | Tak |  |
| 1.18. | Regulacja wysokości blatu uzyskiwana przy pomocy pompy hydraulicznej sterowanej pedałem nożnym, dostępnym z obu stron stołu lub przy użyciu siłownika elektrycznego. | Tak |  |
| 1.19. | Zakres regulacji wysokości min od 600do 1050 mm (+/-50 mm) | Tak |  |
| 1.20. | Regulacja przechyłów wzdłużnych tj. pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga uzyskiwana za pomocą sprężyn gazowych z blokadą | Tak |  |
| 1.21. | Zakres regulacji Trendelenburga co najmniej od 0° do 30° | Tak |  |
| 1.22. | Wymiary gabarytowe  - długość całkowita blatu od 2100 mm (+/- 50mm)  - całkowita szerokość blatu min. 500 (+/- 50mm) | Tak |  |
| 1.23. | Przezierny dla promieni RTG na całej długości stołu | Tak |  |
| 1.24. | Współpraca z ramieniem C | Tak |  |
| 1.25. | Dopuszczalne obciążenie min. 120 kg | Tak |  |
| 1.26. | szyny boczne 25×10 mm do mocowania wyposażenia dodatkowego | Tak |  |
| 1.27. | Uchwyt do podkładów jednorazowych mocowany do stołu | Tak |  |
| 1.28. | Podpory pod rękę , regulowane 2 szt | Tak |  |
| 1.29. | Podpory boczne 2 szt na kończynę górną | Tak |  |
| 1.30. | Wysięgnik kroplówki | Tak |  |
| 1.31. | Pilot sterujący | Tak |  |
| 1.32 | Ekran anestezjologiczny | TAK |  |
| 1.33 | Podajnik na kasety RTG | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 16 Stół zabiegowy - gabinet zabiegowy hematologia – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Stół zabiegowy przeznaczony do przeprowadzania badań i drobnych zabiegów | Tak |  |
| 1.5. | Mobilny, łatwy do przemieszczenia w obrębie sali | Tak |  |
| 1.6. | Koła podwójne 150 mm z hamulcem centralnym | Tak |  |
| 1.7. | Stół sterowany mechaniczno-hydrauliczno-elektrycznie | Tak |  |
| 1.8. | Mechanizm blokujący stół w pozycji roboczej | Tak |  |
| 1.9. | Konstrukcja stołu wykonana z profili stalowych nierdzewnych | Tak |  |
| 1.10. | Kolumna stołu wykonana ze stali nierdzewnej | Tak |  |
| 1.11. | Blat stołu 4l - 6segmentowy a w tym:  - segment siedziska, z regulacją odchylenia,  - segment stały oparcia pleców  - segment ruchomy oparcia głowy  - segment oparcia nóg | Tak |  |
| 1.12. | Segment oparcia pleców regulowany w zakresie min od 0° do 75° | Tak |  |
| 1.13 | Segment oparcia głowy regulowany w zakresie min od -35 do +30° | Tak |  |
| 1.14 | Segment oparcia nóg regulowany w zakresie +30 /-90 | Tak |  |
| 1.15. | Materace przeciwodoleżynowe z pianki poliuretanowej, antybakteryjne, zdejmowane | Tak |  |
| 1.16. | Materace pokryte tapicerowany tkaniną winylową zmywalną:  - o wysokiej odporności na ścieranie,  - trudnopalną  - dostosowaną do zmywania/dezynfekcji środkami chemicznymi,  - odporną na urynę, krew i pot,  - barierową przed drobnoustrojami, przeciwbakteryjną i przeciwgrzybiczą. | Tak |  |
| 1.17. | Regulacja wysokości blatu uzyskiwana przy pomocy pompy hydraulicznej sterowanej pedałem nożnym, dostępnym z obu stron stołu lub przy użyciu siłownika elektrycznego. | Tak |  |
| 1.18. | Zakres regulacji wysokości min od 600do 1050 mm (+/-50 mm) | Tak |  |
| 1.19. | Regulacja przechyłów wzdłużnych tj. pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga uzyskiwana za pomocą sprężyn gazowych z blokadą | Tak |  |
| 1.20. | Zakres regulacji Trendelenburga co najmniej od 0° do 30° | Tak |  |
| 1.21. | Wymiary gabarytowe  - długość całkowita blatu od 2100 mm (+/- 50mm)  - całkowita szerokość blatu min. 500 (+/- 50mm) | Tak |  |
| 1.22. | Przezierny dla promieni RTG na całej długości stołu | Tak |  |
| 1.23. | Współpraca z ramieniec C | Tak |  |
| 1.24. | Dopuszczalne obciążenie min. 120 kg | Tak |  |
| 1.25. | szyny boczne 25×10 mm do mocowania wyposażenia dodatkowego | Tak |  |
| 1.26. | Uchwyt do podkładów jednorazowych mocowany do stołu | Tak |  |
| 1.27. | Podpory pod rękę , regulowane 2 szt | Tak |  |
| 1.28. | Podpory boczne 2 szt na kończynę górną | Tak |  |
| 1.29. | Wysięgnik kroplówki | Tak |  |
| 1.30. | Ekran anestezjologiczny | Tak |  |
| 1.31. | Podajnik na kasety RTG | Tak |  |
| 1.32. | Pilot sterujący | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 17 Wózek anestezjologiczny jezdny – 6 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | konstrukcja wózka wykonana ze stali nierdzewnej lub  wytłaczanego aluminium, | Tak |  |
| 1.5. | Boki ,blat, wykonane z natryskowo formowanego PC/ABS | Tak |  |
| 1.6. | szuflady wykonane z natryskowo formowanego PC/ABS lub stali nierdzewnej | Tak |  |
| 1.7. | Konstrukcja pozwalająca na umieszczenie dodatkowego wyposażenia | Tak |  |
| 1.8. | blat z trzema uniesionymi brzegami oraz niskim od strony frontu | Tak |  |
| 1.9. | Uchwyty do prowadzenia wózka przy blacie | Tak |  |
| 1.10. | 4 szuflady na prowadnicach rolkowych, z cichym domykiem | Tak |  |
| 1.11. | 3 szuflady węższe, 1 głębsza na płyny infuzyjne | Tak |  |
| 1.12. | Jedna szuflada z organizerem na leki | Tak |  |
| 1.13 | Centralna blokada szuflad | Tak |  |
| 1.14 | układ jezdny wyposażony w cztery koła śr. min 125 -150 mm, 2 z hamulcami, | Tak |  |
| 1.15. | system łatwego prowadzenia oraz zabezpieczenia przed uderzeniami ( np. odbojniki) | Tak |  |
| 1.16. | Uchwyt na rękawiczki | Tak |  |
| 1.17. | 2 kosze na odpady umieszczone z boku wózka | Tak |  |
| 1.18. | Opcjonalnie półka pomocnicza wysuwana spod blatu roboczego wykonana z tworzywa sztucznego typu ABS | Tak |  |
| 1.19. | Wymiary wysokość – 800 -950mm | Tak |  |
| 1.20. | szerokość od 650mm 730mm | Tak |  |
| 1.21. | głębokość min 450 mm- 530mm | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*

**Część nr 18 Aparaty do aferezy terapeutycznej – 2 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Parametr** | **Parametr graniczny** | **Parametry oferowane\*** |
|  | **Aparat do aferezy terapeutycznej – 1 szt** |  |  |
| 1.1. | Oferowany model / typ/ producent | Podać |  |
| 1.2. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.3. | Fabrycznie nowy z 2022/2023 roku, nie powystawowy | Tak, podać |  |
| 1.4. | Urządzenie umożliwiające przeprowadzenie procedur terapeutycznych jak :  1) terapeutyczna wymiana osocza (plazmafereza),  2) terapeutyczna wymiana osocza z możliwością podłączenia drugorzędowych urządzeń do przetwarzania osocza- kolumn aktywnych i pasywnych,  3) terapeutyczna wymiana czerwonych krwinek (erytroafereza) | Tak |  |
| 1.5. | Urządzenie umożliwiające wykonyywanie procedur preparatywnych jak:   1. pobór komórek jednojądrzastych krwi obwodowej,   pobór koncentratu krwinek płytkowych (trombafereza jednoigłowa i dwuigłowa) | Tak |  |
| 1.6. | Separator wirówkowy pracujący w trybie ciągłego przepływu krwi (równoległy napływ, separacja i zwrot krwi). | Tak |  |
| 1.7. | Zestawy jednorazowego użytku, sterylizowane radiacyjnie (nie ma ryzyka w przypadku wrażliwości pacjenta na pozostałości EtO. Brak konieczności płukania zestawu przed rozpoczęciem procedury, jeśli pacjent wykazuje wrażliwość na substancję sterylizującą. | Tak |  |
| 1.8. | Aparat jezdny, łatwy do transportu w obrębie oddziału/szpitala | Tak |  |
| 1.9. | Bardzo niski poziom hałasu w trakcie pracy, zapewniający komfort pacjenta | Tak |  |
| 1.10. | Zestaw drenów zbudowany w oparciu o zintegrowaną kasetę zawierającą wszystkie elementy mocowane na pompach, oraz ukierunkowane dreny do instalacji w zaworach | Tak |  |
| 1.11. | Pełna automatyzacja wykonywanych procedur. | Tak |  |
| 1.12. | Intuicyjna komunikacja pomiędzy operatorem, a urządzeniem poprzez kolorowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości, posiadający menu w języku polskim, pomagający we wprowadzaniu niezbędnych informacji dotyczących pacjenta i procedury, podający jasne komunikaty ostrzegawcze, które są łatwo zauważalne, wskazujący podpowiedzi możliwych przyczyn i rozwiązania ostrzeżeń | Tak |  |
| 1.13 | Optyczny system kontroli separacji, który monitoruje oraz automatycznie reguluje separację w celu uzyskania zadanej efektywności procedury | Tak |  |
| 1.14 | Podwójny system monitorowania antykoagulantu (pompa + waga lub pompa + czujnik optyczny) w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pacjenta | Tak |  |
| 1.15. | Detektor obecności antykoagulantu | Tak |  |
| 1.16. | Detektor obecności płynu zastępczego | Tak |  |
| 1.17. | Detektor powietrza w linii zwrotu zwiększający bezpieczeństwo pacjenta | Tak |  |
| 1.18. | Szybkość przepływ krwi od 10- 120ml/min | Tak |  |
| 1.19. | Opcja „Prime and go” w procedurze TPE– można wypełnić zestaw solą/antykoagulantem a procedurę wykonać później | Tak |  |
| 1.20. | Automatyczne przełączanie między pojemnikami z płynem zastępczym w przypadku procedury TPE. | Tak |  |
| 1.21. | Możliwość wznowienia procedury w przypadku chwilowego braku zasilania zarówno w trakcie napełniania zestawu jak i w trakcie samej procedury. | Tak |  |
| 1.22. | System zabezpieczający przed nadmierną grawitacyjną podażą antykoagulantu | Tak |  |
| 1.23. | Sprawność wykonania procedury wymiany osocza nie mniejsza niż 80% | Tak |  |
| 1.24. | Średnia utrata płytek w procedurze TPE poniżej 2,3% | Tak |  |
| 1.25. | Możliwość podaży NaCl w trakcie procedury TPE – grawitacyjnie aby utrzymać dostęp żylny lub po przez pompę w celu podania bolusa. | Tak |  |
| 1.26. | Kontrola bilansu płynów w czasie rzeczywistym, kontrola infuzji antykoagulantu do pacjenta | Tak |  |
| 1.27. | Możliwość podłączenia filtra/ kolumny lub ogrzewacza krwi do linii płynu zastępczego | Tak |  |
| 1.28. | Pojemnik na preparat MNC wolny od DEHP | Tak |  |
| 1.29. | Możliwość wykonania procedury MNC u pacjenta, który nie jest stymulowany cytokinami | Tak |  |
| 1.30 | Możliwość wypełnienia zestawu innym niż NaCl płynem zastępczym (w zależności od indywidualnych potrzeb pacjenta- w przypadku procedury MNC) | Tak |  |
| 1.31. | Worek na próbkę krwi przy linii wejściowej, umożliwiający odseparowanie pierwszej porcji krwi zawierającej potencjalne zanieczyszczenie | Tak |  |
| 1.32. | Pojemnik na próbkę pobranego produktu. | Tak |  |
| 1.33. | Komory kroplowe antykoagulantu i soli na stałe połączone z zestawem uniemożliwiające rozjałowienie zestawu. | Tak |  |
| 1.34. | Maksymalna objętość pozaustrojowa mniejsza niż 165 ml w przypadku procedury pobierania komórek macierzystych | Tak |  |
| 1.35. | Maksymalna objętość pozaustrojowa mniejsza niż 165 ml w przypadku procedury terapeutycznej wymiany osocza lub erytroaferezy | Tak |  |
| 1.36. | Pamięć wewnętrzna separatora umożliwiająca dostęp do, co najmniej 30 ostatnich protokołów przeprowadzonych procedur. | Tak |  |
| 1.37. | Możliwość podłączenia komputera w celu transmisji danych z urządzenia do komputera, umożliwiająca przechowywanie raportów z procedur w formie elektronicznej. | Tak |  |
| 1.38. | Automatyczny test własny urządzenia i zestawu (przed rozpoczęciem procedury) zwiększający bezpieczeństwo pacjenta | Tak |  |
| 1.,39. | Zasilanie urządzenia dostosowane do standardów stosowanych w Polsce | Tak |  |
| 1.40. | Możliwość rozbudowy do zamkniętego systemu fotoferezy pozaustrojowej (ECP) przy użyciu dedykowanego urządzenia zewnętrznego przeznaczonego do fotoaktywacji. | Tak |  |
| 1.41. | Możliwość sterowania i kontroli procesu fotoaktywacji na ekranie separatora | Tak |  |
| 1.42. | Możliwość reinfuzji leku podczas procedury fotoferezy (ECP) przeprowadzana w sposób bezpieczny przy użyciu separatora. | Tak |  |
| 2. | **Aparat do aferezy terapeutycznej z modułem fotoferezy pozaustrojowej (ECP) – 1 szt** | Tak |  |
| 2.1. | Urządzenie umożliwiające przeprowadzenie procedur terapeutycznych jak :  1) terapeutyczna wymiana osocza (plazmafereza),  2) terapeutyczna wymiana osocza z możliwością podłączenia drugorzędowych urządzeń do przetwarzania osocza- kolumn aktywnych i pasywnych,  3) terapeutyczna wymiana czerwonych krwinek (erytroafereza) | Tak |  |
| 2.2. | Urządzenie umożliwiające przeprowadzenie procedur preparatywnych jak:   1. pobór komórek jednojądrzastych krwi obwodowej,   pobór koncentratu krwinek płytkowych (trombafereza jednoigłowa i dwuigłowa) | Tak |  |
| 2.3. | Urządzenie umożliwiające przeprowadzenie procedury fotoferezy pozaustrojowej (ECP) przy użyciu dedykowanego, kompatybilnego z separatorem urządzenia przeznaczonego do fotoaktywacji. | Tak |  |
| 2.4. | Separator wirówkowy pracujący w trybie ciągłego przepływu krwi (równoległy napływ, separacja i zwrot krwi). | Tak |  |
| 2.5. | Zestawy jednorazowego użytku, sterylizowane radiacyjnie (nie ma ryzyka w przypadku wrażliwości pacjenta na pozostałości EtO. Brak konieczności płukania zestawu przed rozpoczęciem procedury, jeśli pacjent wykazuje wrażliwość na substancję sterylizującą. | Tak |  |
| 2.6. | Aparat jezdny, łatwy do transportu w obrębie oddziału/szpitala | Tak |  |
| 2.7. | Bardzo niski poziom hałasu w trakcie pracy, zapewniający komfort pacjenta | Tak |  |
| 2.8. | Zestaw drenów zbudowany w oparciu o zintegrowaną kasetę zawierającą wszystkie elementy mocowane na pompach, oraz ukierunkowane dreny do instalacji w zaworach | Tak |  |
| 2.9. | Pełna automatyzacja wykonywanych procedur. | Tak |  |
| 2.10. | Intuicyjna komunikacja pomiędzy operatorem, a urządzeniem poprzez kolorowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości, posiadający menu w języku polskim, pomagający we wprowadzaniu niezbędnych informacji dotyczących pacjenta i procedury, podający jasne komunikaty ostrzegawcze, które są łatwo zauważalne, wskazujący podpowiedzi możliwych przyczyn i rozwiązania ostrzeżeń | Tak |  |
| 2.11. | Optyczny system kontroli separacji, który monitoruje oraz automatycznie reguluje separację w celu uzyskania zadanej efektywności procedury | Tak |  |
| 2.12. | Podwójny system monitorowania antykoagulantu (pompa + waga lub pompa + czujnik optyczny) w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pacjenta | Tak |  |
| 2.13. | Detektor obecności antykoagulantu | Tak |  |
| 2.14. | Detektor obecności płynu zastępczego | Tak |  |
| 2.15. | Detektor powietrza w linii zwrotu zwiększający bezpieczeństwo pacjenta | Tak |  |
| 2.16. | Szybkość przepływ krwi od 10- 120ml/min | Tak |  |
| 2.17. | Opcja „Prime and go” w procedurze TPE– można wypełnić zestaw solą/antykoagulantem a procedurę wykonać później | Tak |  |
| 2.18. | Automatyczne przełączanie między pojemnikami z płynem zastępczym w przypadku procedury TPE. | Tak |  |
| 2.19. | Możliwość wznowienia procedury w przypadku chwilowego braku zasilania zarówno w trakcie napełniania zestawu jak i w trakcie samej procedury. | Tak |  |
| 2.20 | System zabezpieczający przed nadmierną grawitacyjną podażą antykoagulantu | Tak |  |
| 2.21. | Sprawność wykonania procedury wymiany osocza nie mniejsza niż 80% | Tak |  |
| 2.22. | Średnia utrata płytek w procedurze TPE poniżej 2,3% | Tak |  |
| 2.23. | Możliwość podaży NaCl w trakcie procedury TPE – grawitacyjnie aby utrzymać dostęp żylny lub po przez pompę w celu podania bolusa. | Tak |  |
| 2.24. | Kontrola bilansu płynów w czasie rzeczywistym, kontrola infuzji antykoagulantu do pacjenta | Tak |  |
| 2.25. | Możliwość podłączenia filtra/ kolumny lub ogrzewacza krwi do linii płynu zastępczego | Tak |  |
| 2.26. | Pojemnik na preparat MNC wolny od DEHP | Tak |  |
| 2.27. | Możliwość wykonania procedury MNC u pacjenta, który nie jest stymulowany cytokinami | Tak |  |
| 2.28. | Możliwość wypełnienia zestawu innym niż NaCl płynem zastępczym (w zależności od indywidualnych potrzeb pacjenta- w przypadku procedury MNC) | Tak |  |
| 2.29. | Worek na próbkę krwi przy linii wejściowej, umożliwiający odseparowanie pierwszej porcji krwi zawierającej potencjalne zanieczyszczenie | Tak |  |
| 2.30. | Pojemnik na próbkę pobranego produktu. | Tak |  |
| 2.31. | Komory kroplowe antykoagulantu i soli na stałe połączone z zestawem uniemożliwiające rozjałowienie zestawu. | Tak |  |
| 2.32. | Maksymalna objętość pozaustrojowa mniejsza niż 165 ml w przypadku procedury pobierania komórek macierzystych | Tak |  |
| 2.33. | Maksymalna objętość pozaustrojowa mniejsza niż 165 ml w przypadku procedury terapeutycznej wymiany osocza lub erytroaferezy | Tak |  |
| 2.34. | Pamięć wewnętrzna separatora umożliwiająca dostęp do, co najmniej 30 ostatnich protokołów przeprowadzonych procedur. | Tak |  |
| 2.35. | Możliwość podłączenia komputera w celu transmisji danych z urządzenia do komputera, umożliwiająca przechowywanie raportów z procedur w formie elektronicznej. | Tak |  |
| 2.36. | Automatyczny test własny urządzenia i zestawu (przed rozpoczęciem procedury) zwiększający bezpieczeństwo pacjenta | Tak |  |
| 2.37. | Moduł do fotoferezy ustrojowej | Tak |  |
| 2.38. | Moduł umożliwiający sterowanie procesem naświetlania przy pomocy ekranu separatora, wyposażone w system kontroli. | Tak |  |
| 2.39. | Lampy UVA do naświetlania mieszaniny komórkowej | Tak |  |
| 2.40. | Żywotność lamp: min. 500 godzin | Tak |  |
| 2.41. | Długość fali emitowanej przez żarówkę UVA: 315–400 nm. Śr. powierzchniowe natężenie UVA: 15 mW/cm2 Maks. powierzchniowe natężenie UVA: 25 mW/cm2 | Tak |  |
| 2.42. | Wykorzystanie zestawów jednorazowych w układzie zamkniętym (bez łączenia luer-lock czy zgrzewania) | Tak |  |
| 2.43. | Interfejs użytkownika:, wskazujący kluczowe parametry procedury. Górny panel wyposażony w poziomicę i trójkolorową diodę stanu | Tak |  |
| 2.44. | Wyświetlacz stanu urządzenia, przyciski funkcyjne. | Tak |  |
| 2.45. | Sterowanie oraz podgląd procesu naświetlania dostępne z poziomu ekranu separatora | Tak |  |
| 2.46. | Czujniki i zabezpieczenia:   1. główny czujnik UVA, 2. czujniki poszczególnych lamp, 3. czujniki temperatury, 4. czujnik pozycji wytrząsarki,   czujniki drzwiczek | Tak |  |
| 2.47. | Zasilanie aparatu i modułu dostosowane do standardów stosowanych w Polsce | Tak |  |

\*wypełnia Wykonawca

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. Parametr oferowany (należy opisać oferowany parametr), zgodnie z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. Parametry graniczne. Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli,
2. zaoferowania parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego

oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,

*Dokument powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*