**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Formularz asortymentowo – cenowy (parametry techniczno/użytkowe)**

**Zakup aparatury i sprzętu medycznego dla potrzeb Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 2 w Jastrzębiu-Zdroju**

**Znak sprawy: BZP.38.382- 35.24**

**PAKIET NR 1– APARAT DO ZNIECZULANIA DLA POTRZEB DZIAŁU ANESTEZJOLOGII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wyszczególnienie** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena Jednostkowa netto** | **Wartość netto** | **Stawka VAT** | **Wartość brutto** | **Producent, model, nr katalogowy (jeżeli dotycz)** |
| 1. | Aparat do znieczulania | szt. | 2 |  |  |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |  |

**PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru/podzespołu** | **Parametr / Warunek wymagany** | **Parametr / Warunek oferowany (podać zakres lub opisać)** | **Ilość punktów możliwych do uzyskania** |
| **I** | **PODSTAWOWE WYMAGANIA** | | | |
| 1 | Rok produkcji 2024 (urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe) | Tak , podać |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 1. | Aparat na podstawie jezdnej, hamulec centralny co najmniej dwóch przednich kół lub indywidualne hamulce na wszystkich kołach. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2. | Fabryczne uchwyty na dwie 10 litrowe butle rezerwowe, reduktory do butli O2 i N2O niewbudowane. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3. | Aparat przystosowany do pracy przy ciśnieniu sieci centralnej dla: O2, N2O, Powietrza od 2,7 kPa x 100. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4. | Podgrzewany system oddechowy, możliwe wyłączenie/ włączenie podgrzewania przez użytkownika w czasie znieczulenia. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5. | Awaryjne zasilanie elektryczne całego systemu z wbudowanego akumulatora na co najmniej 90 minut. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6. | Blat roboczy. Wbudowane, co najmniej trzystopniowe oświetlenie blatu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7. | Szuflada na akcesoria, blokowana | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8. | Prezentacja ciśnień gazów w sieci centralnej i w butlach rezerwowych na ekranie głównym respiratora lub na ekranie LCD monitora stanu aparatu do znieczulania. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9. | System bezpieczeństwa zapewniający co najmniej 25% udział O2 w mieszaninie z N2O. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10. | Elektroniczny mieszalnik: zapewniający utrzymanie ustawionego wdechowego stężenia tlenu przy zmianie wielkości przepływu świeżych gazów i utrzymanie ustawionego przepływu świeżych gazów przy zmianie stężenie tlenu w mieszaninie podawanej do pacjenta. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11. | Aparat z czujnikami przepływu wdechowym i wydechowym. Czujniki mogą być sterylizowane parowo. Czujniki wykorzystujące do pomiaru zasadę termoanemometrii elektrycznej. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 12. | Wirtualne przepływomierze prezentowane na ekranie aparatu. Stężenie O2 w mieszaninie podawanej do pacjenta i przepływ świeżych gazów prezentowane na ekranie głównym aparatu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 13. | Aparat przystosowany do prowadzenia znieczulania w technice Low Flow i Minimal Flow. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 14. | Regulowany zawór ograniczający ciśnienie w trybie wentylacji ręcznej (APL) z funkcją natychmiastowego zwolnienia ciśnienia w układzie bez konieczności skręcania do minimum. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 15. | Wbudowany przepływomierz O2 do niezależnej podaży tlenu przez maskę lub kaniulę donosową, regulacja przepływu co najmniej od 0 do 15 l/min. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 16. | Miejsca aktywne do zamocowania dwóch parowników. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 17. | W dostawie 6 zbiorników jednorazowych z wapnem sodowanym do każdego aparatu, objętość pochłaniacza jednorazowego minimum 1000 ml. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **II** | **RESPIRATOR, TRYBY WENTYLACJI** | | | |
| 1 | Ekonomiczny respirator z napędem elektrycznym lub respirator napędzany pneumatycznie nie zużywający tlenu do napędu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Wentylacja kontrolowana objętościowo. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Wentylacja kontrolowana ciśnieniowo. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Wentylacja synchronizowana ze wspomaganiem ciśnieniowym oddechów spontanicznych w trybie kontrolowanym objętościowo i w trybie kontrolowanym ciśnieniowo (VCV-SIMV/PS, PCV-SIMV/PS). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | CPAP/PSV. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Funkcja Pauzy (wtrzymanie wentylacji kontrolowanej np. na czas odsysania śluzu lub zmiany pozycji pacjenta), prezentacja na ekranie respiratora czasu pozostałego do zakończenia pauzy, czas trwania pauzy regulowany w zakresie do co najmniej 2 min. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Tryb monitorowania pacjenta oddychającego spontanicznie (np. przy znieczuleniu miejscowym, po ekstubacji). Aktywny pomiar gazów, aktywne monitorowanie bezdechu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Tryb typu: HLM, CBM, do stosowania gdy pacjent podłączony jest do maszyny płucoserce. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Możliwość rozbudowy w przyszłości o funkcję automatycznej rekrutacji jednoetapowej i wieloetapowej. | tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Ze względów bezpieczeństwa automatyczne przełączenie na gaz zastępczy: - po zaniku O2 na 100% powietrze, - po zaniku N2O na 100% O2, - po zaniku powietrza na 100% O2, we wszystkich przypadkach bieżący przepływ Świeżych Gazów pozostaje stały (nie zmienia się). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Awaryjna podaż O2 i anestetyku z parownika po awarii zasilania sieciowego i rozładowanym akumulatorze. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Regulacje** | | | | |
| 1 | Zakres regulacji częstości oddechowej co najmniej od 3 do 100 odd/min. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Zakres regulacji plateau co najmniej od 5% do 60%. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Zakres regulacji I:E co najmniej od 4:1 do 1:8. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Zakres regulacji objętości oddechowej w trybie kontrolowanym objętościowo co najmniej od 10 do 1500 ml. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Zakres regulacji czułości wyzwalacza przepływowego co najmniej od 0,3 l/min do 15 l/min. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Ciśnienie wdechowe regulowane w zakresie co najmniej od 10 do 80 hPa (cmH2O). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Wspomaganie ciśnieniowe w trybie PSV regulowane w zakresie od 3 cmH2O do co najmniej 60 cmH2O. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Regulacja czasu narastania ciśnienia w fazie wdechowej (nie dotyczy czasu wdechu) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Regulacja PEEP w zakresie co najmniej od 2 do 35 hPa (cmH2O); wymagana funkcja WYŁ (OFF). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Zmiana częstości oddechowej automatycznie zmienia czas wdechu (Ti) - tzw. blokada I:E, możliwe wyłączenie tej funkcjonalności przez użytkownika. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Zmiana nastawy PEEP powoduje automatyczną zmianę ciśnienia Pwdech (różnica pomiędzy PEEP i Pwdech pozostaje stała) możliwe wyłączenie tej funkcjonalności przez użytkownika. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Prezentacje** | | | | |
| 1 | Prezentacja krzywych w czasie rzeczywistym: p(t), CO2(t), prezentacja pętli p-V, V-przepływ. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Prezentacja minitrendów przy krzywych oddechowych. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Ekonometr (funkcja pozwalająca na optymalny dobór przepływu świeżych gazów) wraz z prezentacją trendu ekonometru. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Funkcja timera (odliczanie do zera od ustawionego czasu) pomocna przy wykonywaniu czynności obwarowanych czasowo, prezentacja na ekranie respiratora. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Prezentacja ΔVT (różnicy między objętością wdechową a wydechową). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Funkcja stopera (odliczanie czasu od zera) pomocna przy kontroli czasu znieczulenia, kontroli czasu; prezentacja na ekranie respiratora. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Prezentacja MV spont, RR spont (objętości minutowej i częstości oddechowej spontanicznej pacjenta). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Prezentacja trendów graficznych, funkcja "Zoom +/ Zoom -" ułatwiająca wybór interesującego okresu czasu, funkcja kursora - prezentacja wartości dla konkretnego punktu w czasie. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Funkcjonalność** | | | | |
| 1 | Kolorowy ekran, o regulowanej jasności i przekątnej minimum 15”, sterowanie: ekran dotykowy i pokrętło funkcyjne, ekran wbudowany z przodu aparatu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Pola parametrów wyświetlane na ekranie mogą być konfigurowane w czasie pracy, możliwe szybkie dopasowanie rozmieszczenia lub zmiany wyświetlanych parametrów w czasie operacji w zależności od aktualnych wymagań użytkownika. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Możliwe ustawienie różnych kolorów parametrów, np. ciśnienia - czerwone, objętości - zielone, w celu łatwiejszego odczytu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Wyświetlanie ustawionych granic alarmowych obok mierzonego parametru, możliwe wyłączenie tej funkcji. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Możliwe kontynuowanie wentylacji mechanicznej w przypadku gdy pomiar przepływu ulegnie awarii (uszkodzony czujnik przepływu) w trakcie znieczulenia. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Konfiguracja urządzenia może być eksportowana i importowana do/z innych aparatów tej serii za pośrednictwem pamięci USB. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Moduł gazowy w aparacie (pomiar w strumieniu bocznym): pomiary i prezentacja wdechowego i wydechowego stężenia: O2 (pomiar paramagnetyczny), N2O, CO2, anestetyki (SEV, DES, ISO), automatyczna identyfikacja anestetyku wziewnego, MAC skorelowany do wieku pacjenta. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Powrót próbki gazowej do układu oddechowego. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Eksport do pamięci zewnętrznej USB: widoku ekranu (tzw. PrtScr lub zrzut ekranu), Dziennika (tzw. Rejestr lub Dziennik Zdarzeń lub Logbook, gdzie zapisywane są parametry pracy), wyników Testu, danych trendów. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Automatyczne wstępne skalkulowanie parametrów wentylacji na podstawie wprowadzonej masy ciała i/lub wzrostu pacjenta lub jego masy należnej lub innych danych. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Alarmy** | | | | |
| 1 | Funkcja Auto ustawienia alarmów. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Alarm ciśnienia w drogach oddechowych. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Alarm objętości minutowej. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Alarm bezdechu generowany na podstawie analizy przepływu, ciśnienia, CO2. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Alarm stężenia anestetyku wziewnego. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Alarm braku zasilania w O2, Powietrze, N2O. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Alarm wykrycia drugiego anestetyku. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Alarm Niski xMAC. Możliwa dezaktywacja monitorowania xMAC jako zabezpieczenie przed pojawianiem się alarmu Niski xMAC gdy stężenie anestetyku spada pod koniec znieczulania. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Inne** | | | | |
| 1 | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, wersja drukowana, książkowa – nie dopuszcza się kserokopii. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Oprogramowanie w języku polskim. Prezentowana na ekranie data następnego przeglądu serwisowego | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Ssak inżektorowy napędzany powietrzem z sieci centralnej, zasilanie ssaka z przyłączy w aparacie, zbiornik na wydzielinę o objętości minimum 700 ml, sterylizacja w autoklawie w temp. do 134°C | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Dreny do podłączenia O2, N2O i Powietrza o dł. 5m każdy; wtyki typu AGA. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Dodatkowe gniazda elektryczne, co najmniej 4 szt., zabezpieczone bezpiecznikami. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Całkowicie automatyczny test główny bez interakcji z użytkownikiem w trakcie trwania procedury. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Lista kontrolna, czynności do wykonania przed rozpoczęciem testu, prezentowana na ekranie respiratora w formie grafik i tekstu objaśniających poszczególne czynności. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | System ewakuacji gazów, zintegrowany, z niezbędnymi akcesoriami umożliwiającymi podłączenie do odciągu szpitalnego, wskaźnik przepływu ewakuowanych gazów. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Wymagane akcesoria dodatkowe** | | | | |
| 1 | Jeden zbiornik pochłaniacza CO2 wielorazowy, objętość minimum 1400 ml do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Adapter CLIC kompatybilny z aparatem do znieczulania, umożliwiający podłączenie jednorazowych pojemników z wapnem oraz ich wymianę w trakcie pracy aparatu – 1 szt. do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Czujnik przepływu, czujnik wielorazowego użytku przeznaczony do dezynfekcji - 5 szt. – 1 opakowanie do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Jednorazowe układy oddechowe, z workiem (długość rur do pacjenta, co najmniej 170 cm, objętość bez lateksowego worka do wentylacji ręcznej 2.0L) – 25 szt. do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Jednorazowego użytku zestaw do systemu ssącego składający się z: wkładu kompatybilnym ze zbiornikiem na wydzieliny o poj. 700ml, średnicy 7,5cm; w pokrywie wkładu zabezpieczenie antyprzelewowe oraz hydrofobowy filtr antybakteryjny, wkład zaopatrzony w środek żelujący (Sodium Polyacrylate), zapakowany w worek rozpuszczalny w wodzie, w celu uniknięcia kontaktu ze skórą. Żel koaguluje i wiąże odsysaną treść. Po wypełnieniu wkład z zawartością może być traktowany, jako odpad komunalny; polyethylenowego (PE) drenu o dł. 2m, zakończonego zintegrowanym, schodkowym łącznikiem z portem umożliwiającym palpacyjną kontrolę siły ssania - 25 zestawów, do każdego aparatu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Pułapka wodna Waterlock 2, do modułu gazowego kompatybilna z aparatami do znieczulenia. Pułapka wyposażona w port LuerLock, do połączenia z drenem pomiarowy, oraz  w dwie membrany hydrofobowe PTFE o grubości 0,2 mikrometra, Wyrób mikrobiologicznie czysty - 12 szt. do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Linia próbkowania gazów anestetycznych jednorazowego użytku, o średnicy zewnętrznej 3,5 mm, wewnętrzne j 1,1 mm, długość 2,5 m z końcówkami kompatybilnymi z portem LuerLock, linia kompatybilna z pułapką wodną typu Woterlock 2 - 10 szt. do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Maska anestezjologiczna jednorazowego użytku, z pierścieniem mocującym, standardowa, rozmiar 4, dla dorosłych po minimum 20 szt. do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Filtr przeciwpyłowy wapna sodowanego do pojemnika pochłaniacza Co2, zabezpieczający system oddechowy w aparacie do znieczulania - 5 szt. – 1 opakowanie, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Filtr elektrostatyczny z wymiennikiem ciepła i wilgoci jednorazowego użytku, przestrzeń martwa minimum 25 ml, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Filtr mechaniczny jednorazowego użytku, przestrzeń martwa minimum 55 ml, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **III** | **MONITOR DO APARATU, WYMAGANIA OGÓLNE** | | | |
| 1 | Monitor przeznaczony do monitorowania pacjentów wszystkich kategorii wiekowych: dorosłych, dzieci i noworodków, z łatwym przełączaniem kategorii, powiązanej z algorytmami pomiarowymi i ustawieniami monitora. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Monitor pacjenta składa się z monitora stacjonarnego i modułu transportowego. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Monitor wyposażony w funkcję automatycznego dopasowania układu ekranu do aktualnie monitorowanych parametrów, włączającą i usuwającą odpowiednie pola krzywych dynamicznych i wartości liczbowych parametrów, bez zakłócania pracy monitora i bez konieczności ręcznego włączania i usuwania tych pól. Wymagane jest działanie "Plug and Play". Pola wyświetlające monitorowane parametry powinny automatycznie zwiększać swoje wymiary wraz ze zmniejszaniem liczby jednocześnie monitorowanych parametrów, wykorzystując do wyświetlania cały ekran monitora. Każdy monitor umożliwia jednoczesne wyświetlanie wszystkich wymaganych parametrów. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Monitor wyposażony w kolorowy ekran dotykowy, z możliwością wyświetlania przynajmniej 10 krzywych dynamicznych na całej szerokości ekranu, od jego krawędzi do pola parametrów powiązanych z odpowiadającymi im krzywymi. Przekątna ekranu min. 17” w formacie panoramicznym | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Sterowanie monitorem za pomocą menu ekranowego w języku polskim: dostęp do często używanych funkcji za pomocą dedykowanych przycisków ekranowych, wybór parametru i funkcji przez dotyk na ekranie, zmiana wartości oraz wybór pozycji z listy przy pomocy pokrętła, zatwierdzanie wyboru przez naciśnięcie pokrętła. W szczególności wyklucza się rozwiązania wykorzystujące do sterowania funkcjami monitora tzw. "gesty dotykowe", które nie zapewniają jednoznaczności wyniku działania. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Monitor wyposażony w funkcję wyświetlania, razem z danymi hemodynamicznymi, danych z podłączonego aparatu do znieczulania i innych urządzeń, w zależności od udostępniania tych danych przez urządzenie źródłowe: w postaci przebiegów dynamicznych, wartości liczbowych parametrów i pętli oddechowych, oraz stężeń wszystkich gazów monitorowanych przez aparat. Dane z dodatkowych urządzeń są zapisywane w trendach monitora i udostępniane w sieci do wyświetlania w centrali i innych urządzeniach podłączonych do sieci. Możliwość jednoczesnego podłączenia przynajmniej 3 dodatkowych urządzeń. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Możliwość rozbudowy o współpracę z aparatem do znieczulania w następującym zakresie, przynajmniej: - synchronizacja czasu między aparatem a monitorem pacjenta, - przesyłanie z monitora do aparatu informacji o wieku i wzroście pacjenta, - wyciszanie alarmów monitora i aparatu dowolnym przyciskiem wyciszania w monitorze albo w aparacie, - przyciemnianie ekranu jednocześnie monitora i aparatu uruchamiane dowolnie z monitora i z aparatu (np. do laparoskopii). | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | W przypadku odłączenia zasilania z sieci elektrycznej, monitor ma potencjalną możliwość kontynuacji monitorowania min.: EKG, ST, arytmii, oddechu, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (w 8 torach), temperatury (w 4 torach) i CO2 co najmniej przez 3 godziny oraz zachowuje ciągłość monitorowania przynajmniej w zakresie trendów powyższych parametrów i zdarzeń alarmowych przed odłączeniem zasilania, w trakcie i po przywróceniu zasilania. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Monitor ergonomicznie zamocowany do aparatu do znieczulania. Dostępna deklaracja zgodności aparatu z monitorem wydana przez producenta. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Ręczne oraz automatyczne ustawianie granic alarmowych, na żądanie, na podstawie bieżących wartości parametrów, jednocześnie dla wszystkich monitorowanych parametrów. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Możliwość trwałego i czasowego zablokowania alarmów tylko ciśnienia inwazyjnego, niezależnie od pozostałych alarmów, z odpowiednią sygnalizacją takiego stanu, lub inna metoda umożliwiająca przygotowanie linii pomiarowych ciśnienia przed przybyciem pacjenta, oraz obsługę linii pomiarowych, bez zakłócania alarmami i bez ograniczania normalnego monitorowania innych parametrów. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 12 | Rejestracja w pamięci monitora zdarzeń alarmowych z zapisem odcinka krzywej dynamicznej parametru wywołującego alarm, innych krzywych dynamicznych oraz wartości liczbowych wszystkich parametrów monitorowanych w czasie wystąpienia alarmu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert **-** |
| 13 | Świetlna sygnalizacja alarmów, w trzech kolorach, odpowiadających poziomom alarmów (czerwony, żółty, niebieski), widoczna z 360 stopni dookoła monitora. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 14 | Informacja o ustawionej głośności alarmów, stale wyświetlana na ekranie monitora, podczas normalnej pracy monitora bez alarmu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 15 | W przypadku transportu pacjenta między stanowiskami połączonymi siecią, funkcja automatycznego przenoszenia danych demograficznych pacjenta z jednego stanowiska na drugie, podłączone do tej samej sieci. Brak konieczności wpisywania jego danych w monitorze pacjenta na stanowisku, do którego został przeniesiony, oraz brak konieczności ręcznego usuwania pacjenta z monitora będącego na stanowisku, które opuścił przenoszony pacjent. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 16 | Monitor wyposażony w moduł transportowy, o potencjalnej możliwości ciągłego i nieprzerwanego monitorowania co najmniej: EKG w pełnym wymaganym zakresie (ST, arytmia), SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (x8), temperatury (x4), oraz CO2 w strumieniu głównym i bocznym podczas transportu pacjenta, w szczególności bez żadnych przerw związanych z rozpoczynaniem i kończeniem transportu, oraz bez konieczności wymiany modułów pomiarowych albo układów pacjenta na czas transportu. Ciągłość monitorowania dotyczy trendów wszystkich monitorowanych parametrów (nie tylko parametrów monitorowanych przez sam moduł transportowy), trendów z urządzeń podłączonych na poprzednim stanowisku (jak np. respirator, aparat do znieczulania), wyników obliczeń (hemodynamicznych, natlenienia i wentylacji) oraz zdarzeń alarmowych z poprzedniego stanowiska, trendów i zdarzeń zapamiętanych podczas transportu i automatyczną ich integrację z danymi na nowym stanowisku. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 17 | Masa modułu transportowego poniżej 1 kg, z ekranem i zasilaniem z wbudowanego akumulatora minimum przez 3 godziny ciągłego monitorowania. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 18 | Moduł transportowy wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej min. 6”. Ekran pokazuje przynajmniej 3,5 sekundy przebiegów dynamicznych przy standardowej szybkości odświeżania 25 mm/s. Ekran dotykowy przystosowany do warunków transportowych: zabezpieczony przed nieoczekiwaną zmianą wyświetlanych informacji, a w szczególności przed reagowaniem na krótkie, przypadkowe dotknięcia i przesunięcia palcem i palcami po ekranie. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 19 | Moduł transportowy, przystosowany do zagrożeń związanych z transportem, odporny na zachlapania (min. IPX3) i upadek z wysokości przynajmniej 0,9 metra, potwierdzone odpowiednimi deklaracjami producenta. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 20 | Moduł transportowy wyposażony w uchwyt do przenoszenia, bez konieczności odłączania go w przypadku podłączania modułu na stanowisku | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 21 | Możliwość monitorowania oraz jednoczesnego wyświetlania odprowadzeń EKG: 1 (wybieranego przez użytkownika) z 3 elektrod, 7 z 5 elektrod, 8 z 6 elektrod oraz 12 z 10 elektrod, po zastosowaniu odpowiedniego przewodu pomiarowego. | Tak |  |  |
| 22 | Monitorowanie odchylenia ST we wszystkich jednocześnie monitorowanych odprowadzeniach EKG. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 23 | Analiza arytmii zgłaszająca arytmie według przynajmniej 12 różnych definicji, z możliwością wprowadzenia zmian w poszczególnych definicjach, dotyczących liczby i częstości skurczów komorowych, oraz z możliwością zmiany poziomu poszczególnych alarmów arytmii, w zakresie: wysoki, średni, niski. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 24 | Zakres pomiarowy częstości akcji serca przynajmniej 15 - 300 uderzeń na minutę. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 25 | Monitorowanie oddechu metodą impedancyjną z elektrod EKG (wartości liczbowe i krzywa dynamiczna), z możliwością zmiany odprowadzenia wybranego do monitorowania (I albo II), bez konieczności przepinania przewodu EKG ani zmiany położenia elektrod na pacjencie. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 26 | Pomiar saturacji algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem publikowanych własności pomiarowych i funkcji, umożliwiającym wykorzystanie wszystkich czujników z katalogu Nellcor | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 27 | Pomiar ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną, tryb pracy ręczny i automatyczny, z możliwością włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 28 | Inwazyjny pomiar ciśnienia z możliwością przypisania nazw do poszczególnych torów pomiarowych, powiązanych z miejscem pomiaru, łącznie przynajmniej 28 nazw. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 29 | Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 8 ciśnień, również w transporcie, bez konieczności przełączania linii pomiarowych do transportu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 30 | Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 4 temperatur. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 31 | Jednoczesne wyświetlanie 3 wartości temperatury: T1, T2 i ich różnicy. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 32 | Monitor posiada możliwość pomiaru CO2 w drogach oddechowych w strumieniu bocznym u pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych, oraz możliwość pomiaru w strumieniu głównym, po podłączeniu odpowiedniego modułu, stacjonarnie i w transporcie, bez konieczności przełączania układu pomiarowego do transportu. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 33 | W przypadku strumienia bocznego pomiar realizowany metodą małych przepływów, ok. 50 ml/min. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 34 | Pomiar przewodnictwa nerwowo mięśniowego (zwiotczenia) za pomocą stymulacji nerwu łokciowego i rejestracji odpowiedzi za pomocą czujnika 3D, mierzącego drgania kciuka we wszystkich kierunkach, bez konieczności kalibracji czujnika przed wykonaniem pomiaru.  Dostępne metody stymulacji, przynajmniej: - Train Of Four, obliczanie T1/T4 i Tref/T4, - TOF z ustawianymi odstępami automatycznych pomiarów, - Tetanus 50 Hz, - Single Twitch. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 35 | Pomiar za pomocą zewnętrznego urządzenia, przekazującego wyniki pomiarów do oferowanego kardiomonitora. Wyniki pomiarów NMT wyświetlane na ekranie oferowanego monitora pacjenta | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **Wymagane akcesoria pomiarowe** | | | | |
| 1 | Przewód EKG do podłączenia 3 elektrod, długość przynajmniej 3 metry, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Czujnik SpO2 dla dorosłych na palec, z przewodem min. 3 metry. Czujnik SpO2 Nellcor wraz z klipsem na ucho Nellcor, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Mankiety do pomiaru ciśnienia metodą nieinwazyjną, umożliwiające pomiary u pacjentów o przeciętnym wzroście, szczupłych i otyłych, przy zakresie obwodów ramienia przynajmniej od 17 do 53 cm (rozmiar S,M,M+,M++,L,L+ po 1 szt.).Przewód łączący mankiet z monitorem o długości przynajmniej 3 metrów, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Czujnik temperatury skóry, z przewodem min. 3 metry., wielokrotnego użytku, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Akcesoria do pomiaru ciśnienia metodą inwazyjną przynajmniej w 2 torach, adapter ICP do przetworników Argon wraz z przetwornikami, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Akcesoria do pomiaru NMT dla dorosłych, do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Monitor głębokości znieczulenia BIS wraz z elektrodami BIS dla dorosłych 1 opakowanie – 25 szt. do każdego aparatu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Warunki gwarancji i serwisu:** | | | | **Oferowany okres gwarancji i inne** | **Ilość punktów możliwych do uzyskania** |
| 1 | Okres gwarancji, liczony od dnia podpisania protokołu zdawczo – odbiorczego min. 24 miesiące max 48 miesięcy | TAK, należy podać jeden okres gwarancji, który będzie dotyczył każdej pozycji w pakiecie\* | …………….. miesięcy | | Ilość punktów przyznana będzie według wzoru określonego w SWZ |
| 2 | Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny | TAK\*/NIE  \* podać adresy oraz telefony kontaktowe |  | | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Możliwość zgłaszania wad/usterek | TAK podać numery telefonów i faksu i/lub e-mail |  | | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY:**

**Deklarujemy dostawę przedmiotu zamówienia w terminie do ……….. tygodni licząc od dnia zawarcia umowy\*\***

\*\* W przypadku podania przez Wykonawcę krótszego lub dłuższego (niż wymagany) terminu dostawy, wpisania różnych terminów dostawy dla poszczególnych pozycji w pakiecie lub nie podanie (nie wpisanie) terminu dostawy w Formularzu asortymentowo – cenowym (parametry techniczno/użytkowe), Zamawiający uzna, że Wykonawca oferuje najdłuższy termin dostawy, tj. do 4 tygodni licząc od dnia zawarcia umowy.

UWAGA:

1. W celu identyfikacji zaoferowanego przedmiotu zamówienia (spośród wielu dostępnych na rynku) oraz oceny jego zgodności z zapisami określonymi w SWZ, w ofercie należy podać nazwę producenta, model, nr katalogowy oraz parametry oferowanego sprzętu medycznego, umożliwiające jednoznaczną identyfikację oferowanego przedmiotu zamówienia.
2. Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany przedmiot zamówienia.
3. Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treść – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej treści, brak tego załącznika, zawierającego treść nie zgodne z wzorem określonym w SWZ warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

Miejscowość, …………………………………., dnia ……………..…….2024r.

………………………………………...

*podpis osoby/osób upoważnionej/upoważnionych*

*do reprezentowania Wykonawcy*

**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Formularz asortymentowo – cenowy (parametry techniczno/użytkowe)**

**Zakup aparatury i sprzętu medycznego dla potrzeb Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 2 w Jastrzębiu-Zdroju**

**Znak sprawy: BZP.38.382-35.24**

**PAKIET NR 2 – APARAT ULTRASONOGRAFICZNY DLA POTRZEB ODDZIAŁU PEDIATRYCZNEGO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wyszczególnienie** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena Jednostkowa netto** | **Wartość netto** | | **Stawka VAT** | **Wartość brutto** | **Producent, model, nr katalogowy, kraj pochodzenia** (jeżeli dotycz) |
| 1. | **Aparat ultrasonograficzny** | Szt. | 1 |  |  | |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | | |  |  |  |  |

**PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru/podzespołu** | **Parametr / Warunek wymagany** | **Parametr / Warunek oferowany (podać zakres lub opisać)** | **Ilość punktów możliwych do uzyskania** |
| **I** | **PODSTAWOWE WYMAGANIA** | | | |
| 1 | Kliniczny, cyfrowy, aparat ultrasonograficzny klasy Premium z kolorowym Dopplerem. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Rok produkcji 2024 (urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe) | Tak , podać |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Przetwornik cyfrowy Min. 12-bitowy | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Cyfrowy system formowania wiązki ultradźwiękowej | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania Min. 4 500 000 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Ilość aktywnych gniazd głowic obrazowych min.4 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Ilość gniazd parkingowych Min. 2 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Dynamika systemu Min. 310 dB | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Monitor LCD/OLED o wysokiej rozdzielczości bez przeplotu. Przekątna ekranu min. 21 cali | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Konsola aparatu z kubeczkami na głowice po obydwu stronach ruchoma w dwóch płaszczyznach:  góra-dół, lewo-prawo | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Dotykowy, programowalny panel sterujący LCD wbudowany w konsolę Przekątna min. 10 cali |  |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 12 | Wysuwana klawiatura alfanumeryczna | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 13 | Zakres częstotliwości pracy Min. od 2 MHz do 20 MHz. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 14 | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (tzw. Cineloop) Min. 72 000 obrazów | Tak, podać |  | >72 000 obrazów – 20 pkt  72 000 obrazów – 0 pkt |
| 15 | Możliwość regulacji prędkości odtwarzania w pętli pamięci dynamicznej obrazów (tzw. Cineloop) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 16 | Możliwość uzyskania sekwencji Cineloop w trybie 4B tj. 4 niezależnych sekwencji Cineloop jednocześnie na jednym obrazie | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 17 | Pamięć dynamiczna dla trybu M-mode lub D-mode Min. 700 s | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 18 | Regulacja głębokości pola obrazowania Min. 1 - 39 cm | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 19 | Ilość ustawień wstępnych (tzw. Presetów) programowanych przez użytkownika Min. 70 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 20 | Podstawa jezdna z czterema obrotowymi kołami z możliwością blokowania każdego z kół oraz blokadą kierunku jazdy | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **OBRAZOWANIE I PREZENTACJA OBROZU** | | | | |
| 1 | Kombinacje prezentowanych jednocześnie obrazów. Min   * B, B + B, 4 B * M * B + M * D * B + D * B + C (Color Doppler) * B + PD (Power Doppler) * 4 B (Color Doppler) * 4 B (Power Doppler) * B + Color + M | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) dla trybu B Min. 3500 obrazów/s | Tak, podać |  | >3500 obrazów/ s – 10 pkt  3500 obrazów/s – 0 pkt |
| 3 | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) B + kolor (CD) Min. 600 obrazów/s | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Odświeżanie obrazu (Frame Rate) dla trybu TDI Min. 1400 obrazów/s | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Obrazowanie harmoniczne Min. 10 pasm częstotliwości | Tak, podać |  | >10 pasm – 10 pkt.   1. pasm – 0 pkt. |
| 6 | Technologia umożliwiająca ciągłe ogniskowanie wzdłuż wiązki ultradźwiękowej na pełnej głębokości obrazowania | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Obrazowanie w trybie Doppler Kolorowy (CD) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Zakres prędkości Dopplera Kolorowego (CD) Min.: +/- 4,0 m/s | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Zakres częstotliwość PRF dla Dopplera Kolorowego Min. 0,05 - 20 kHz | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 10 | Obrazowanie w trybie Power Doppler (PD) i Power Doppler Kierunkowy | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Obrazowanie w rozszerzonym trybie Color Doppler o bardzo wysokiej czułości i rozdzielczości z możliwością wizualizacji bardzo wolnych przepływów w małych naczyniach | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 12 | Tryb obrazowy wizualizujący mikroprzepływy, nie wykorzystujący detekcji zmiany fazy odbieranego sygnału | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 13 | Obrazowanie w trybie Dopplera Pulsacyjnego PWD oraz HPRF PWD (o wysokiej częstotliwości powtarzania) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 14 | Zakres prędkości Dopplera pulsacyjnego (PWD)  (przy zerowym kącie bramki) Min.: +/- 15,0 m/s | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 15 | Zakres częstotliwość PRF dla Dopplera pulsacyjnego Min.0,05 do 38 kHz | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 16 | Regulacja bramki dopplerowskiej Min. 0,5 mm do 20 mm | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 17 | Możliwość odchylenia wiązki Dopplerowskiej Min. +/- 30 stopni | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 18 | Możliwość korekcji kąta bramki dopplerowskiej Min. +/- 80 stopni | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 19 | Automatyczna korekcja kąta bramki dopplerowskiej za pomocą jednego przycisku w zakresie Min. +/- 80 stopni | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 20 | Możliwość jednoczesnego (w czasie rzeczywistym) uzyskania dwóch spectrów przepływu z dwóch niezależnych bramek dopplerowskich (tzw.dual doppler) możliwe kombinacje: PW/PW, PW/TDI, TDI/TDI | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 21 | Obrazowanie typu „Compound” w układzie wiązek ultradźwięków wysyłanych pod wieloma kątami i z różnymi częstotliwościami (tzw. skrzyżowane ultradźwięki) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 22 | Liczba wiązek tworzących obraz w obrazowaniu typu „Compound” Min. 8 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 23 | System obrazowania wyostrzający kontury i redukujący artefakty szumowe – dostępny na wszystkich głowicach | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 24 | Obrazowanie w trybie Triplex – (B+CD/PD +PWD) | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 25 | Jednoczesne obrazowanie B + B/CD (Color/Power Doppler) w czasie rzeczywistym | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 26 | Obrazowanie trapezowe i rombowe na głowicach liniowych | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 27 | Obrazowanie trapezowe współpracujące jednocześnie z obrazowaniem typu „Compound” | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 28 | Automatyczna optymalizacja obrazu B i spektrum dopplerowskiego za pomocą jednego przycisku | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 29 | Możliwość zmian map koloru w Color Dopplerze  min. 15 map | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 30 | Możliwość regulacji wzmocnienia GAIN w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 31 | Automatyczny pomiar IMT | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **ARCHIWIZACJA OBRAZÓW** | | | | |
| 32 | Wewnętrzny system archiwizacji danych (dane pacjenta, obrazy, sekwencje) z dyskiem HDD o pojemności min. 1 TB | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 33 | Zainstalowany moduł DICOM 3.0 umożliwiający zapis i przesyłanie obrazów w standardzie DICOM | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 34 | Zapis obrazów w formatach: DICOM, JPG, BMP i TIFF oraz pętli obrazowych (AVI) w systemie aparatu z możliwością eksportu na zewnętrzne nośniki typu PenDrvie lub płyty CD/DVD | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 35 | Możliwość jednoczesnego zapisu obrazu na wewnętrznym dysku HDD i nośniku typu PenDrive oraz wydruku obrazu na printerze. Wszystkie 3 akcje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 36 | Funkcja ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 37 | Videoprinter czarno-biały | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 38 | Wbudowane wyjście USB 2.0 do podłączenia nośników typu PenDrive | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 39 | Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **FUNKCJE UŻYTKOWE** | | | | |
| 1 | Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym Min. x40 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Powiększenie obrazu po zamrożeniu Min. x20 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Ilość pomiarów możliwych na jednym obrazie Min. 10 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 4 | Przełączanie głowic z klawiatury. Możliwość przypisania głowic do poszczególnych presetów | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Automatyczny obrys spektrum Dopplera oraz przesunięcie linii bazowej i korekcja kąta bramki Dopplerowskiej - dostępne w czasie rzeczywistym i po zamrożeniu | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 6 | Raporty z badań z możliwością zapamiętywania raportów w systemie | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | Pełne oprogramowanie do badań:   * Brzusznych * Ginekologiczno-położniczych * Małych narządów * Naczyniowych * Śródoperacyjnych * Mięśniowo-szkieletowych * Ortopedycznych * Kardiologicznych * Pediatrycznych | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| **GŁOWICE ULTRASONOGRAFICZNE** | | | | |
| 1 | **Głowica Convex,** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy, wykonana w technologii Single Crystal | TAK , podać typ głowicy |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 2 | Zakres częstotliwości pracy Min. 1,0 – 5,0 MHz. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 3 | Liczba elementów Min. 190 | Tak, podać |  | > 900 – 10 pkt.  < 900 - 0 pkt |
| 4 | Kąt skanowania Min. 70 st. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 5 | Obrazowanie harmoniczne min. 10 pasm częstotliwości | Tak, podać |  | >10 pasm – 10 pkt  10 pasm – 0 pkt. |
| 6 | Ogniskowanie na pełnej głębokości obrazowania | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 7 | **Głowica Liniowa** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 8 | Zakres częstotliwości pracy. Min. 2,0 – 12,0 MHz | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 9 | Liczba elementów Min. 600 | Tak, podać |  | > 900 – 10 pkt.  < 900 – 0 pkt |
| 10 | Szerokość pola skanowania Max. 40 mm | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 11 | Obrazowanie harmoniczne Min. 6 pasm częstotliwości | Tak , podać |  | >6 pasm – 10 pkt  6 pasm – 0 pkt |
| 12 | Obrazowanie trapezowe | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 13 | Ogniskowanie na pełnej głębokości obrazowania | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 14 | **Głowica MicroConvex,** szerokopasmowa, ze zmianą częstotliwości pracy. | TAK, Podać typ głowicy |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 15 | Zakres częstotliwości pracy Min. 3,0 – 12,0 MHz. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 16 | Liczba elementów Min. 190 | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 17 | Kąt skanowania Min. 80 st. | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 18 | Obrazowanie harmoniczne min. 10 pasm częstotliwości | Tak, podać |  | >10 pasm -10 pkt  10 pasm – 0 pkt |
| 19 | Ogniskowanie na pełnej głębokości obrazowania | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 20 | Możliwość rozbudowy o sondę śródoperacyjną laparoskopową typu giętkiego o szerokości pola skanowania max. 36 mm | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 21 | Możliwość rozbudowy o głowicę proktologiczną, radialną o kącie obrazowania 360 stopni | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 22 | Możliwość rozbudowy o pomiar prędkości propagacji fal Shear Wave wraz z jednoczesnym pomiarem atenuacji (tłumienia), pomiary z automatycznym wskaźnikiem poprawności wykonania badania, wyniki pomiarów dostępne w m/s i kPa | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |
| 23 | Możliwość rozbudowy systemu na dzień składania ofert o obrazowanie panoramiczne Min.190cm | Tak, podać |  | 190 cm - 0pkt  200 cm i więcej - 10 pkt |
| 24 | Możliwość rozbudowy o funkcja umożliwiającą porównanie (fuzję) dwóch sprzężonych obrazów w czasie rzeczywistym: USG / CT / MRI / PET dostępne z trybami obrazowań: B / B+C / B+elastografia | Tak |  | Parametr nie podlega ocenie w zakresie kryterium oceny ofert |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Warunki gwarancji i serwisu:** | | | | **Oferowany okres gwarancji i inne** |
| 1 | Okres gwarancji, liczony od dnia podpisania protokołu zdawczo – odbiorczego 24 miesiące | TAK, należy podać jeden okres gwarancji, który będzie dotyczył każdej pozycji w pakiecie\* | ……………… miesięcy | |
| 2 | Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny | TAK\*/NIE  \* podać adresy oraz telefony kontaktowe |  | |
| 3 | Możliwość zgłaszania wad/usterek | TAK podać numery telefonów i faksu i/lub e-mail |  | |

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY:**

**Deklarujemy dostawę przedmiotu zamówienia w terminie do ……….. tygodnia licząc od dnia zawarcia umowy\*\***

\*\* W przypadku podania przez Wykonawcę krótszego lub dłuższego (niż wymagany) terminu dostawy, wpisania różnych terminów dostawy dla poszczególnych pozycji w pakiecie lub nie podanie (nie wpisanie) terminu dostawy w Formularzu asortymentowo – cenowym (parametry techniczno/użytkowe), Zamawiający uzna, że Wykonawca oferuje najdłuższy termin dostawy, tj. do 4 tygodni licząc od dnia zawarcia umowy.

UWAGA:

1. W celu identyfikacji zaoferowanego przedmiotu zamówienia (spośród wielu dostępnych na rynku) oraz oceny jego zgodności z zapisami określonymi w SWZ, w ofercie należy podać nazwę producenta, model, nr katalogowy oraz parametry oferowanego sprzętu medycznego, umożliwiające jednoznaczną identyfikację oferowanego przedmiotu zamówienia.
2. Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany przedmiot zamówienia.
3. Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treść – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej treści, brak tego załącznika, zawierającego treść nie zgodne z wzorem określonym w SWZ warunków zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

Miejscowość, …………………………………., dnia …….…….2024r.

……………..………………….…………………………………………...

*podpis osoby/osób upoważnionej/upoważnionych*

*do reprezentowania Wykonawcy*