|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| …………………………………..(nazwa i adres wykonawcy) |  | **Załącznik nr 2 do SWZ** |
| dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu medycznego: Pakiet nr 1 – System do biopsji fuzyjnej gruczołu krokowego – 1 kpl., Pakiet nr 2 – Ultrasonograf na potrzeby Zakładu Radiologii Zabiegowej – 1 kpl., Pakiet nr 3 – Echokardiograf wysokiej klasy z wyposażeniem – 1 kpl., znak sprawy: 4 WSzKzP.SZP.2612.39.2022 |
| **FORMULARZ CENOWY** |
| Cenę brutto (zł), będącą podstawą do wyliczenia punktów za cenę otrzymujemy ze wzoru: Wartość jednostkowa netto (zł) razy Ilość – daje Wartość netto (zł), z której to wartości liczymy podatek VAT i po dodaniu podatku VAT do wartości netto otrzymujemy Cenę brutto (zł). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pakiet** | **Nazwa asortymentu** | **Ilość** | **Wartość jednostkowa netto PLN** | **Wartość netto PLN** | **VAT %[[1]](#footnote-1)** | **Cena brutto PLN** | **Uwagi** |
| **Sprzęt medyczny** |
| 1 | System do biopsji fuzyjnej gruczołu krokowego | 1 kpl. |  |  |  |  |  |
| 2 | Ultrasonograf na potrzeby Zakładu Radiologii Zabiegowej | 1 kpl. |  |  |  |  |  |
| 3 | Echokardiograf wysokiej klasy z wyposażeniem | 1 kpl. |  |  |  |  |  |

**PARAMETRY TECHNICZNE**

 **Pakiet 1 System do biopsji fuzyjnej gruczołu krokowego - 1 kpl.**

**Wykonawca: ……………………………………………**

**Nazwa i typ: ……………………………………………**

**Producent/ Kraj : ……………………………………………**

**Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, nie powystawowy /
rok produkcji 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **PARAMETRY TECHNICZNE** | **PARAMETR WYMAGANY[[2]](#footnote-2)** | **PARAMETRY OFEROWANE/ NR STRONY W MATERIAŁACH INFORMACYJNYCH DOŁĄCZONYCH DO OFERTY** |
| **A.** | **PARAMETRY OGÓLNE**  |  |  |
|  | Aparat ultrasonograficzny do biopsji fuzyjnej MRI-USG. Ultrasonograf fuzyjny do wykonywania biopsji stercza składający się z jednostki centralnej z monitorem na wózku jezdnym. | TAK, podać |  |
|  | Jednostka centralna minimalne wymagania:* System operacyjny Windows lub równoważny
* Procesor min. Intel Core I7 lub równoważny
* Dysk twardy min. 2 TB
* Pamięć RAM min. 8 GB
* Porty USB: min.: 6 x USB 3.0
 | TAK, podać |  |
|  | Monitor dotykowy min. 21 cali o rozdzielczości min. 1920 x 1080 | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany ultrasonograf w jednostkę centralną | TAK, podać |  |
|  | Wprowadzanie danych pacjenta poprzez klawiaturę wirtualną na monitorze dotykowym lub pobranie z systemu PACS | TAK, podać |  |
|  | Import badań MRI poprzez:* Napęd DVD
* USB
* Sieć komputerową
 | TAK, podać |  |
|  | Oprogramowanie do obrazowania trójwymiarowego 3D | TAK, podać |  |
|  | Oprogramowanie do badania Color Doppler | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wykonania badania TRUS z głowicy objętościowej typu endfire oraz objętościowej typu sidefire z wolnej ręki (bez użycia steppera lub innych uchwytów) | TAK, podać |  |
|  | Oprogramowanie do fuzji obrazów MRI z obrazami ultrasonograficznymi oparte na metodzie „organ based tracking” | TAK, podać |  |
|  | Oprogramowanie do rejestracji miejsc pobranych wycinków w trójwymiarowej bryle prostaty | TAK, podać |  |
|  | Możliwość wprowadzenia danych z badania histopatologicznego do każdego pobranego skrawka:* Długość skrawka biopsyjnego
* Długość nowotworu w skrawku
* Punktacja Gleason
 | TAK, podać |  |
|  | Zaznaczenie kolorem biopsji negatywnych i pozytywnych na trójwymiarowym obrazie prostaty | TAK, podać |  |
|  | Automatyczny pomiar objętości prostaty po wykonaniu konturu w obrazowaniu MRI oraz USG | TAK, podać |  |
|  | Raport z badania w formacie PDF:* zawierający dane pacjenta, lekarza wykonującego badania, wybrane zdjęcia, dane szpitala
* możliwość wydruku raportu na drukarce komputerowej, zapisu na nośniku USB oraz w sieci komputerowej
 | TAK, podać |  |
|  | Możliwość rozbudowy o fuzję obrazowania PET&CT z obrazem ultrasonograficznym na dzień składania oferty | TAK, podać |  |
|  | Możliwość eksportu danych zawierających informacje o miejscach biopsji do zewnętrznych urządzeń do fokalnej terapii | TAK, podać |  |
|  | Objętościowa głowica przezrektalna do biopsji przezkroczowej : * Objętościowa typu liniowego
* Częstotliwość pracy min od 4 do 9 MHz
* Długość matrycy kryształów min. 70 mm
* Obrót kryształów min. 160 stopni
* Wielorazowa przystawka biopsyjna do biopsji przezkroczowej do igieł 18G min. 5 szt.
* Uchwyt podtrzymujący głowicę podczas biopsji
 | TAK, podać |  |
|  | Po stronie i na koszt Wykonawcy jest zapewnienie licencji Dicom do podłączenia do istniejącego w szpitalu systemu Cyfrowej Radiografii produkcji AGFA wraz z podłączeniem urządzenia. Integracja w standardzie DICOM 3.0 z posiadanym przez zamawiającego systemem PACS firmy AGFA w pełnym zakresie (łącznie z pobieraniem list roboczych) | Tak, podać |  |
| **B.** | **INNE** |  |  |
| 1 | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, w formie papierowej i elektronicznej, skrócona wersja instrukcji obsługi i BHP w formie zalaminowanej (jeżeli Wykonawca posiada), paszport techniczny, karta gwarancyjna, wykaz punktów serwisowych, kopie dokumentów wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w języku obcym: Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) oraz Deklaracja Zgodności – wystawiona przez producenta, wykazu czynności serwisowych, które mogą być wykonywane przez użytkownika samodzielnie nieskutkujące utratą gwarancji | TAK z dostawą |  |
| 2 | Czy producent zaleca wykonywanie przeglądów technicznych?Jeżeli TAK podać częstotliwość wykonania przeglądów technicznych zalecanych przez producenta | TAK/NIE[[3]](#footnote-3) Podać jeśli zalecane |  |
| 3 | Czy w oferowanym aparacie przetwarzane są dane osobowe (np. imię, nazwisko, pesel, data urodzenia, płeć, itd.) | TAK/ NIE[[4]](#footnote-4) Jeżeli tak, podać jakie  |  |

**Treść oświadczenia wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania postępowania do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

**Pakiet 2 Ultrasonograf na potrzeby Zakładu Radiologii Zabiegowej - 1 kpl.**

**Wykonawca: ……………………………………………**

**Nazwa i typ: ……………………………………………**

**Producent/ Kraj : ……………………………………………**

**Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, nie powystawowy /
rok produkcji 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **PARAMETRY TECHNICZNE** | **PARAMETR WYMAGANY[[5]](#footnote-5)** | **PARAMETRY OFEROWANE/ NR STRONY W MATERIAŁACH INFORMACYJNYCH DOŁĄCZONYCH DO OFERTY** |
| **A.** | **PARAMETRY OGÓLNE**  |  |  |
| **I.** | **Aparat USG** |  |  |
|  1. | System USG z kolorowym Dopplerem oraz obrazowaniem elastograficznym w czasie rzeczywistym | TAK, podać |  |
|  2. | Elastografia fali poprzecznej (Shear Wave Elastography) realizowana w czasie rzeczywistym bez kompresji tkanek, z obrazowaniem mapy sztywności tkanek (min. 5 różnych map kolorów) zaimplementowana dla nw. głowic | TAK, podać |  |
| 3. | Liczba klatek na sekundę akwizycji obrazu w projekcji B - min. 19 000 | TAK, podać |  |
|  4. | Monitor kolorowy TFT LCD - wielkość min. 21 calirozdzielczość min. 1920x1080 pixeli | TAK, podać |  |
| 5. | Możliwość zmiany wysokości monitora niezależnie od konsoli aparatu | TAK, podać |  |
| 6. | Monitor umieszczony na w pełni przegubowym ramieniu | TAK, podać |  |
|  7. | Aktywne gniazda do przyłączenia głowic obrazowych - min. 4 aktywne gniazda | TAK, podać |  |
| 8. | Inteligentny touchpad sterujący z możliwością wykonywania gestów jako skrótów funkcyjnych, brak tradycyjnego trackballa  | TAK, podać |  |
| 9. | Wymagany zakres dynamiki aparatu- min. 200 dB | TAK, podać |  |
|  10. | Wbudowany jeden lub dwa wewnętrzne dyski twarde o łącznej pojemności min. 900 GB | TAK, podać |  |
|  11. | Nagrywarka DVD/CD wbudowana w aparat obsługująca nośniki min. DVR-R, DVD+R, DVD+RW, DVD-RW, CDRW, CD-R | TAK, podać |  |
|  12. | Dotykowy panel sterujący - wielkość min. 12 cali,Rozdzielczość: Full HD – 1920x1080 | TAK, podać |  |
|  13. | Możliwość wyświetlania obrazów diagnostycznych na panelu dotykowym i bezpośredniego wykonania pomiarów na nim za pomocą palców | TAK, podać |  |
|  14. | Możliwość zmiany wysokości konsoli aparatu za pomocą elektronicznego podnośnika | TAK, podać |  |
|  15. | Możliwość elektronicznego blokowania konsoli aparatu w dowolnej pozycji podczas jej obrotu | TAK, podać |  |
| 16. | Videoprinter cyfrowy czarno – biały | TAK, podać |  |
| 17. | Wbudowana karta sieciowa Ethernet | TAK, podać |  |
| 18. | Funkcja umożliwiająca korektę prędkości rozchodzenia się fali ultradźwiękowej w zależności od rodzaju tkanki | TAK, podać |  |
| 19. | Doppler pulsacyjny, Color Doppler, Power Doppler | TAK, podać |  |
| 20. | Tryb Duplex/Triplex | TAK, podać |  |
| 21. | Automatyczny obrys widma dopplera spektralnego (na żywo oraz na zamrożonym obrazie) | TAK, podać |  |
| 22. | Możliwość odchylenia pola kolorowego Dopplera (ugięcie bramki)- min. +/- 20 stopni | TAK, podać |  |
| 23. | Zasięgowa regulacja wzmocnienia (TGC lub STC) - min. w 8 strefach | TAK, podać |  |
| 24. | Możliwość eksportu obrazów w formacie JPEG na nośniki danych USB, CD/DVD. Możliwość eksportu raportów w formacie PDF.Możliwość eksportu badań w formacie DICOM. | TAK, podać |  |
| 25. | Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego klawisza (automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu) | TAK, podać |  |
| 26. | Adaptacyjny system obrazowania wyostrzający kontury i redukujący artefakty szumowe | TAK, podać |  |
| 27. | Pomiar obwodu, pola powierzchni, objętości | TAK, podać |  |
| 28. | Pomiary elastyczności wyrażone w kPa | TAK, podać |  |
| 29. | Zakres pomiarowy wyświetlanej elastyczności - min. 0 – 300 kPa (0-10 m/s) | TAK, podać |  |
| 30. | Zakres pomiarowy wyświetlanej elastyczności dla MSK - min. 0 – 1200 kPa (0 - 20 m/s) | TAK, podać |  |
| 31. | Narzędzie pozwalające na okrągły (z regulacją średnicy okręgu) pomiar bezwzględnych wartości sztywności tkanki w wybranym obszarze zainteresowania z uwzględnieniem średniej, minimalnej, maksymalnej wartości modułu Younga tkanki, wyrażonego w kPa, odchylenia standardowego w kPa oraz głębokości (w cm), średnicy okręgu (w mm) dla dokonanego pomiaru, na jednym zatrzymanym obrazie z kolorową mapą elastyczności | TAK, podać |  |
| 32. | Narzędzie umożliwiające dokonywanie porównawczych okrągłych pomiarów modułu Younga tkanki w obrębie ROI na jednym zatrzymanym obrazie z kolorową mapą elastyczności, z podaniem wartości średniej, minimalnej, maksymalnej, odchylenia standardowego, głębokości oraz średnicy okręgu dla każdego z wykonanych pomiarów porównawczych | TAK, podać |  |
| 33. | Narzędzie pozwalające na dokonanie pomiaru modułu Younga tkanki wewnątrz obrysu wykonanego na ekranie dotykowym za pomocą palca lub rysika w obrębie ROI, na jednym zatrzymanym obrazie z kolorową mapą elastyczności z podaniem wartości średniej, minimalnej, maksymalnej, odchylenia standardowego oraz podaniem pola powierzchni obrysu (area - w cm2) i obwodu wykonanego obrysu (perimeter - w cm) | TAK, podać |  |
| 34. | Alternatywne mianowanie pomiarów sztywności tkanki prędkością propagacji fali poprzecznej, wyrażoną w metrach na sekundę (m/s) widoczne na ekranie jednocześnie z wartościami podanymi w kPa | TAK, podać |  |
| 35. | Obrazowanie elastograficzne – elastografia fali poprzecznej (Shear Wave Elastography), kodowana kolorem w czasie rzeczywistym dla wszystkich oferowanych głowic* Obrazowanie w pełni automatyczne, które nie wymaga ręcznej kompresji tkanki dla wszystkich nw. głowic
* Obrazowanie w czasie rzeczywistym z podziałem ekranu: klasyczny obraz B + obraz B z polem kodowanym kolorem (B + B/Elastografia) dla wszystkich nw. głowic
* Regulowana wielkość pola obrazowania elastograficznego dla wszystkich nw. głowic
* Podział ekranu w taki sposób, że okręg pomiaru elastograficznego w obrębie ROI widoczny będzie na zamrożonym obrazie B z polem kodowanym kolorem (B/Elastografia) oraz jednocześnie okręg pomiarowy widoczny będzie na zamrożonym klasycznym obrazie B – ustawienie możliwe dla nw. głowic
* Częstotliwość akwizycji danych elastograficznych min. 19 kHz
* Rzeczywista częstotliwość odświeżania obrazu elastograficznego: min. 4 k/s
 | TAK, podać |  |
|   | Po stronie i na koszt Wykonawcy jest zapewnienie licencji Dicom do podłączenia do istniejącego w szpitalu systemu Cyfrowej Radiografii produkcji AGFA wraz z podłączeniem urządzenia. Integracja w standardzie DICOM 3.0 z posiadanym przez zamawiającego systemem PACS firmy AGFA w pełnym zakresie (łącznie z pobieraniem list roboczych) | Tak, podać |  |
| **II.** | **Głowice ULTRADŹWIĘKOWE** |  |  |
| **II**.1 | **Głowica konweksowa**  | TAK, podać |  |
| 1. | Zakres częstotliwości - min. 1-6 MHz | TAK, podać |  |
| 2. | Liczba elementów - min. 190 | TAK, podać |  |
| 3. | Elementy głowicy wykonane w technologii mono-kryształów (single crystal) | TAK, podać |  |
| **II.2** | **Głowica liniowa** | TAK, podać |  |
| 1. | Zakres częstotliwości - min. 5-18 MHz | TAK, podać |  |
| 2. | Liczba elementów - min. 250 | TAK, podać |  |
| 3. | Obrazowanie elastograficzne - elastografia fali poprzecznej (Shear Wave Elastography) realizowana w czasie rzeczywistym bez kompresji tkanek, z obrazowaniem mapy sztywności tkanek (min. 5 różnych map kolorów) | TAK, podać |  |
| **III.** | **Informacje dodatkowe** |  |  |
| 1. | Pobór mocy - podać | podać |  |
| **B.** | **INNE** |  |  |
| 1 | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, w formie papierowej i elektronicznej, skrócona wersja instrukcji obsługi i BHP w formie zalaminowanej (jeżeli Wykonawca posiada), paszport techniczny, karta gwarancyjna, wykaz punktów serwisowych, kopie dokumentów wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w języku obcym: Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) oraz Deklaracja Zgodności – wystawiona przez producenta, wykazu czynności serwisowych, które mogą być wykonywane przez użytkownika samodzielnie nieskutkujące utratą gwarancji | TAK z dostawą |  |
| 2 | Czy producent zaleca wykonywanie przeglądów technicznych?Jeżeli TAK podać częstotliwość wykonania przeglądów technicznych zalecanych przez producenta | TAK/NIE[[6]](#footnote-6)Podać jeśli zalecane |  |
| 3 | Czy w oferowanym aparacie przetwarzane są dane osobowe (np. imię, nazwisko, pesel, data urodzenia, płeć, itd.) | TAK/ NIE[[7]](#footnote-7) Jeżeli tak, podać jakie |  |

**Treść oświadczenia wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania postępowania do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

**Pakiet 3 Echokardiograf wysokiej klasy z wyposażeniem - 1 kpl.**

**Wykonawca: ……………………………………………**

**Nazwa i typ: ……………………………………………**

**Producent/ Kraj : ……………………………………………**

**Rok produkcji : sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany, nie powystawowy /
rok produkcji 2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **PARAMETRY TECHNICZNE** | **PARAMETR WYMAGANY[[8]](#footnote-8)** | **PARAMETRY OFEROWANE/ NR STRONY W MATERIAŁACH INFORMACYJNYCH DOŁĄCZONYCH DO OFERTY** |
| **A.** | **PARAMETRY OGÓLNE**  |  |  |
|  | Aparat klasy premium | TAK, podać |  |
|  | Aparat stacjonarny na kołach z układem blokowania kół | TAK, podać |  |
|  | Zasilanie sieciowe 220-240V/16A. | TAK, podać |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy aparatu 1,5-18 MHz | TAK, podać |  |
|  | Regulacja głębokości pola obrazowania | TAK, podać |  |
|  | Częstotliwość odświeżania obrazu (frame rate) w obrazowaniu 2D ≥2800.  | TAK, podać |  |
|  | Ciągłe, dynamiczne ogniskowanie wiązki odbieranej | TAK, podać |  |
|  | Powiększenie obrazu minimum 8x w stosunku do jego rzeczywistej wielkości.  | TAK, podać |  |
|  | Monitor wysokiej rozdzielczości typu LED lub OLED , o minimalnej przekątnej 23”, oraz o minimalnej rozdzielczość 1920x1080 pikseli, ponadto: | TAK, podać |  |
| -możliwość obrotu monitora względem klawiatury, | TAK, podać |  |
| -możliwość pochylenia monitora, | TAK, podać |  |
| -możliwość zmiany położenia monitora w poziomie | TAK, podać |  |
|  | Możliwość podnoszenia i obniżania klawiatury wraz z monitorem | TAK, podać |  |
|  | Możliwość obrotu klawiatury wraz z monitorem z blokadą ustawionego położenia | TAK, podać |  |
|  | Wbudowany ekran dotykowy do sterowania aparatem | TAK, podać |  |
| I | Tryby obrazowania i prezentacji  |  |  |
|  | Tryb 2D | TAK, podać |  |
|  | Podział ekranu na min 2 niezależne obrazy | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie w technice 2 harmonicznej | TAK, podać |  |
|  | Tryb 2D+M, M-mode | TAK, podać |  |
|  | Anatomiczny M-mode w czasie rzeczywistym | TAK, podać |  |
| Możliwość uzyskania prezentacji M-mode i anatomiczny M-mode na zapisanych pętlach obrazowych w trybie 2D | TAK, podać |  |
| M-mode „krzywoliniowy” współpracujący z obrazami w trybach kolorowego Dopplera tkankowego, Strain, Strain Rate | TAK, podać |  |
|  | Kolor M-mode | TAK, podać |  |
|  | Doppler spektralny z falą pulsacyjną (PW-D) | TAK, podać |  |
| -Automatyczna optymalizacja spektrum – przesunięcie linii bazowej i ustawienie skali – jednym przyciskiem | TAK, podać |  |
| -Automatyczna korekcja kąta – jednym przyciskiem | TAK, podać |  |
| -Regulacja linii bazowej i korekcji kąta na obrazach zapisanych w archiwum | TAK, podać |  |
| -Regulacja zakresu korekcji kąta, min +/-89° | TAK, podać |  |
| -Regulacja wielkości bramki minimum 1,0-15,0 mm | TAK, podać |  |
|  | Doppler spektralny z falą ciągłą (CWD) | TAK, podać |  |
| -Sterowalny pod kontrolą obrazu 2D | TAK, podać |  |
| -Maksymalna mierzona prędkość przy zerowym kącie ≥12 m/s | TAK, podać |  |
|  | Kolor Doppler | TAK, podać |  |
| -Możliwość niezależnej regulacji wzmocnienia 2D i koloru na obrazach odtwarzanych z dysku | TAK, podać |  |
|  | Tkankowy Doppler spektralny | TAK, podać |  |
|  | Kolorowy Doppler tkankowy | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie odkształcenia i prędkości odkształcenia (Strain i Strain Rate) | TAK, podać |  |
| -Oprogramowanie do analizy ilościowej i tworzenia wykresów czasowych przemieszczenia, prędkości ruchu, strain, strain rate wybranych punktów mięśnia sercowego | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie do oceny synchroniczności skurczu – kodowanie jednym kolorem segmentów kurczących się synchronicznie i innym kolorem segmentów poruszających się asynchronicznie | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie do oceny funkcji skurczowej mięśnia sercowego – koloryzacja segmentów tkanki mięśniowej w czasie rzeczywistym w zależności od wielkości ich przemieszczenia w fazie skurczu | TAK, podać |  |
|  | W pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla LV. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”. | TAK, podać |  |
|  | W pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla RV. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”. | TAK, podać |  |
|  | W pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla LA. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”. | TAK, podać |  |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym dwóch ruchomych obrazów – jeden w trybie 2D, drugi w trybie kolorowego Dopplera | TAK, podać |  |
|  | Prezentacja na ekranie przebiegu EKG badanego pacjenta | TAK, podać |  |
|  | Kabel EKG na elektrody samoprzylepne – 3 odprowadzeniowy – 5 sztuk | TAK, podać |  |
| II | Oprogramowanie pomiarowe wraz z pakietem obliczeniowym i raportami |  |  |
|  | Pomiary ogólne: odległości, powierzchni, objętości, % zwężenia | TAK, podać |  |
|  | Pomiary kardiologiczne | TAK, podać |  |
|  | w prezentacji 2D: LVEDV, LVESV, EF, CO, SVI | TAK, podać |  |
|  | w prezentacji M: EF, CO | TAK, podać |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznego wyznaczania frakcji wyrzutowej na obrazach 2D | TAK, podać |  |
|  | Pomiary w trybie dopplera spektralnego, spektralnego tkankowego- kardiologiczne: MVA, VTI, Qp/Qs, E’, E/E’, S’, A’ | TAK, podać |  |
|  | Pakiet pomiarów kardiologicznych | TAK, podać |  |
|  | Pomiary w trybie kolorowego Dopplera metodą typu PISA. Minimum promień i ERO | TAK, podać |  |
|  | Raport z badania kardiologicznego | TAK, podać |  |
|  | Możliwość załączenia obrazów do raportu | TAK, podać |  |
|  | Możliwość eksportu raportu z badania na zewnętrzny dysk w formacie min. pdf | TAK, podać |  |
|  | Oprogramowanie do farmakologicznej próby wysiłkowej | TAK, podać |  |
|  | Funkcja markerów w obrazowaniu 4D | TAK, podać |  |
|  | Funkcja ultraszybkiego obrazowania 4D | TAK, podać |  |
|  | Funkcja automatycznych pomiarów  | TAK, podać |  |
| III | Głowice |  |  |
|  | **Głowica sektorowa, elektroniczna**, wieloczęstotliwościowa głowica matrycowa do badań kardiologicznych o zakresie częstotliwości obrazowania obejmującym przedział min. 1,5 – 4,5 MHz | TAK, podać |  |
|  | Ilość kryształów/elementów tworzących obraz nie mniej niż 250  | TAK, podać |  |
|  | Głębokość obrazowania nie mniej niż 30 cm | TAK, podać |  |
|  | Kąt pola obrazowania nie mniej niż 110º | TAK, podać |  |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym ruchomych obrazów 2D, Dopplera kolorowego i PW-dopplera (triplex) | TAK, podać |  |
|  | Jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym ruchomych obrazów 2D, Dopplera kolorowego i CW-doppler (triplex) | TAK, podać |  |
|  | **Głowica przezprzełykowa matrycowa 2D/3D**, wielopłaszczyznowa, wieloczęstotliwościowa o zakresie częstotliwości obrazowania obejmującym przedział 3,0 -7,0 MHz | TAK, podać |  |
|  | Ilość kryształów tworzących obraz min 2400  | TAK, podać |  |
|  | Kąt pola obrazowania min 90° | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie w technice 2 harmonicznej  | TAK, podać |  |
|  | Rekonstrukcja trójwymiarowa serca w ruchu w czasie rzeczywistym | TAK, podać |  |
|  | Rekonstrukcja trójwymiarowa z wykorzystaniem innego, ciemniejszego koloru do cieniowania głębszych lub przysłoniętych struktur | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie trójwymiarowe w trybie kolor Doppler | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie wielopłaszczyznowe w czasie rzeczywistym, minimum 3 płaszczyzny jednocześnie | TAK, podać |  |
|  | **Głowica sektorowa, elektroniczna, głowica objętościowa2D/3D** do przezklatkowych badań kardiologicznych, wykonana w technice matrycowej do badań pacjentów dorosłych o zakresie częstotliwości obrazowania 2D obejmującym przedział min 1,7 – 3,6 MHz | TAK, podać |  |
|  | Ilość kryształów tworzących obraz min 6000  | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie w trybach: 2D, kolor Doppler, PW-Doppler, CW-Doppler | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie w technice 2 harmonicznej, minimum 2 pary częstotliwości harmonicznych | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie trójwymiarowe w czasie rzeczywistym | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie trójwymiarowe w trybie kolor Doppler | TAK, podać |  |
|  | Obrazowanie wielopłaszczyznowe w czasie rzeczywistym, minimum 3 płaszczyzny jednocześnie | TAK, podać |  |
| IV | Archiwizacja obrazu |  |  |
|  | Pojemność pamięci CINE dla obrazów 2D nie mniejsza niż 2200 obrazów | TAK, podać |  |
|  | Pojemność pamięci CINE w trybie kolor Doppler nie mniejsza niż 2200 obrazów | TAK, podać |  |
|  | Pojemność pamięci CINE w prezentacji dopplera spektralnego nie mniejsza niż 300s | TAK, podać |  |
|  | Archiwizacja raportów z badań, obrazów i pętli obrazowych na wewnętrznym twardym dysku o pojemności min. 1 TB | TAK, podać |  |
|  | Zainstalowany w ultrasonografie napęd dysków DVD do zapisu obrazów, pętli obrazowych i raportów z badania | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zapisu obrazów i pętli obrazowych na dysku DVD w formatach typu jpeg, avi lub mpeg, DICOM. | TAK, podać |  |
|  | Współpraca zaoferowanego aparatu z posiadanym systemem echoPac | TAK/NIE[[9]](#footnote-9) |  |
| 75a | W przypadku odpowiedzi TAK w pkt 75Rozbudowa posiadanego przez Szpital systemu archiwizacji i analizy badań echoPac do najnowszej rewizji software:* Rozbudowa o w pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla LV. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”.
* Rozbudowa o w pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla RV. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”.
* Rozbudowa o w pełni zautomatyzowane narzędzie do analizy typu strain dla LA. Oprogramowanie bazujące na technologii „speckle tracking”.
* Rozbudowa o analizę odkształcenia podłużnego o zależność od ciśnienia skurczowego
* Rozbudowa o opcję pomiarów objętości prawej komory w obrazowaniu 4D
 | TAK, podać |  |
| 75b | W przypadku odpowiedzi NIE w pkt 75Dostarczenie systemu archiwizacji i analizy badań do oferowanego aparatu zapewniające funkcjonalności określone w pkt 75a | TAK, podać |  |
|  | Videoprinter czarno-biały sterowany z klawiatury aparatu | TAK, podać |  |
|  | Interface DICOM | TAK, podać |  |
|  | Możliwość zapisu obrazów i pętli obrazowych w formatach jpeg i avi na pamięciach typu USB Pendrive. Ilość gniazd USB ≥2 | TAK, podać |  |
|  | Po stronie i na koszt Wykonawcy jest zapewnienie licencji Dicom do podłączenia do istniejącego w szpitalu systemu Cyfrowej Radiografii produkcji AGFA wraz z podłączeniem urządzenia. Integracja w standardzie DICOM 3.0 z posiadanym przez zamawiającego systemem PACS firmy AGFA w pełnym zakresie (łącznie z pobieraniem list roboczych) | Tak, podać |  |
| **B.** | **INNE** |  |  |
| 1 | Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, w formie papierowej i elektronicznej, skrócona wersja instrukcji obsługi i BHP w formie zalaminowanej (jeżeli Wykonawca posiada), paszport techniczny, karta gwarancyjna, wykaz punktów serwisowych, kopie dokumentów wraz z tłumaczeniem w przypadku oryginału w języku obcym: Certyfikat CE (jeżeli dotyczy) oraz Deklaracja Zgodności – wystawiona przez producenta, wykazu czynności serwisowych, które mogą być wykonywane przez użytkownika samodzielnie nieskutkujące utratą gwarancji | TAK z dostawą |  |
| 2 | Czy producent zaleca wykonywanie przeglądów technicznych?Jeżeli TAK podać częstotliwość wykonania przeglądów technicznych zalecanych przez producenta | TAK/NIE[[10]](#footnote-10)Podać jeśli zalecane |  |
| 3 | Czy w oferowanym aparacie przetwarzane są dane osobowe (np. imię, nazwisko, pesel, data urodzenia, płeć, itd.) | TAK/ NIE[[11]](#footnote-11) Jeżeli tak, podać jakie |  |

**Treść oświadczenia wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania postępowania do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.
1. **UWAGA! Jeżeli poszczególne elementy posiadają różne stawki % VAT, należy wpisać wartości oddzielnie dla każdej stawki** [↑](#footnote-ref-1)
2. **Odpowiedź NIE w przypadku parametrów wymaganych powoduje odrzucenie oferty** [↑](#footnote-ref-2)
3. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-3)
4. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-4)
5. **Odpowiedź NIE w przypadku parametrów wymaganych powoduje odrzucenie oferty** [↑](#footnote-ref-5)
6. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-6)
7. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-7)
8. **Odpowiedź NIE w przypadku parametrów wymaganych powoduje odrzucenie oferty** [↑](#footnote-ref-8)
9. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-9)
10. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-10)
11. **Odpowiedź NIE - nie powoduje odrzucenia oferty** [↑](#footnote-ref-11)