**Zał. nr 4. 9/2022**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA USG 1 (NEONATOLOGIA) 1 szt**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Parametry techniczne | Jednostka/ wartość wymagana (warunek graniczny) | Parametr oferowany |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Nowoczesny stacjonarny aparat ultrasonograficzny o wysokiej ergonomii z układem jezdnym umożliwiającym łatwe przemieszczanie oraz zintegrowanym systemem archiwizacji danych wyposażony w dysk SSD. | TAK  Ilość skrętnych kół z blokadą: 4 |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy. | TAK  Rok produkcji: 2022 |  |
|  | Platforma sprzętowa oferowanego ultrasonografu wprowadzona do produkcji nie wcześniej niż w 2021 roku. | TAK |  |
|  | Autoryzacja producenta ultrasonografu dla dostawcy na dystrybucję oraz serwis dostarczonego ultrasonografu. | TAK  Min. od 5 lat na dzień składania ofert |  |
|  | Panel sterowania z możliwością obrotu oraz motorową regulacją wysokości | TAK  Obrót o kąt: min. 60º (+/- 30 stopni)  Regulacja wysokości pulpitu w zakresie min.: 160 mm |  |
|  | Tradycyjne (nie cyfrowe na ekranie dotykowym) suwaki TGC do regulacji wzmocnienia w zależności od głębokości obrazowania. | TAK |  |
|  | Czas uruchamiania aparatu do stanu gotowości do badania. Podać. | TAK  max. 65 sekund |  |
|  | System operacyjny ultrasonografu nie starszy niż Windows 10. | TAK |  |
|  | Monitor IPS LED, wysokiej rozdzielczości, kolorowy. | TAK,  min. przekątna: 23”  rozdzielczość min. 1920 x 1080 |  |
|  | Możliwość regulacji wielkości okna diagnostycznego. | TAK |  |
|  | Tryb StandBy (SLEEP) umożliwiający szybkie uruchomienie (wybudzenie) aparatu. | TAK  Czas wybudzenia: max. 10 s |  |
|  | Dotykowy panel LED do obsługi ultrasonografu z regulacją pochylenia. | TAK  Przekątna min. 12’’  rozdzielczość min. 1280 x 800 |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania. | TAK  Min. 11 000 000 |  |
|  | Możliwość programowania funkcji przypisanych do klawiszy funkcyjnych aparatu. | TAK  Min. 10 programowalnych klawiszy |  |
|  | Zintegrowany – wbudowany, podgrzewacz żelu z możliwością regulacji temperatury. | TAK |  |
|  | System z cyfrowym układem formowania wiązki ultradźwiękowej. | TAK  min. 14 bit ADC |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy głowic możliwych do podłączenie. | TAK  min. 1-25 MHz |  |
|  | Maksymalna wartość dynamiki w trybie B – mode. | TAK  min. 310 dB |  |
|  | Bezpinowe złącza głowic. | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych gniazd do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych. Podać. | TAK  min. 5 |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu B (obrazów/sekundę). | TAK  Min. 2700 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu CD (obrazów/sekundę). | TAK  Min. 500 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu PW (obrazów/sekundę). | TAK  Min. 280 Hz |  |
|  | Zakres prędkości Color Doppler (CD). | TAK  min. 4 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Pulsacyjny (PWD). | TAK  min. 7 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Ciągły (CW). | TAK  min. 30 m/s |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Kolorowego (CD). Podać. | TAK  min. 18 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAK  min. 30 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Ciągłego (CW). Podać. | TAK  min. 75 kHz |  |
|  | Zakres regulacji kąta korekcji w trybie Dopplera Spektralnego (PWD). Podać. | TAK  min. +/- 89 stopni |  |
|  | Zakres wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAK  min. 0,2 - 25 mm |  |
|  | Maksymalna głębokość obrazowania aparatu. | TAK  min. 41 cm |  |
|  | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (CINE MEMORY). | TAK  min. 60000 obrazów w trybie 2D |  |
|  | Tryby pracy aparatu:   * 2D (B-mode), * M-mode, * M-Mode Anatomiczny, * Color Doppler (CD), * Power Doppler (PD), * Kierunkowy Power Doppler (DPD), * Spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD), * Ciągły Doppler (CW), * Tkankowy Doppler (TDI), * TRIPLEX, * DUPLEX. * Tryb Fullscreen umożliwiający wyświetlanie obrazu na pełnym ekranie zarówno w czasie rzeczywistym jak i po zamrożeniu.   Podać. | TAK |  |
|  | Funkcja automatycznej optymalizacji obrazu oraz trybów Dopplerowskich przy użyciu jednego przycisku. | TAK |  |
|  | Obrazowanie krzyżowe Spatial Compound/Cross Beam na głowicach: convex, liniowa, endowaginalna, Microconvex działające w trybie 2D oraz trybach dopplerowskich. Ustawienia indeksu. | TAK  min. 3 stopni ustawień |  |
|  | Obrazowanie typu MR wygładzające obraz tzw. SonoMR lub jego ekwiwalent o analogicznej funkcjonalności. | TAK |  |
|  | Możliwość regulacji stopnia udziału algorytmu SonoMR. Ustawienia indeksu. | TAK  min. 5 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o specjalny tryb obrazowania dedykowany do mikroprzepływów tzw. Mikrowaskularyzacja inny niż tryb Color i Power Doppler. | TAK |  |
|  | Maksymalna ilość ognisk głowicy pracujących jednocześnie. | TAK  min. 8 |  |
|  | Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE. | TAK  min. 40 krotny |  |
|  | Oprogramowanie pomiarowe wraz z raportami z badań (dla każdego pakietu, z możliwością edycji):   * Kardiologiczne, * Naczyniowe, * Ortopedyczne, * Tarczycy, * Jąder * Położniczych, * Ginekologicznych, * Urologicznych, * Jamy brzusznej, * Piersi. | TAK |  |
|  | Automatyczne pomiary prędkości przepływów. | TAK |  |
|  | Pomiary odległości, pola powierzchni, objętości, obrysu. | TAK |  |
|  | Zintegrowany (wbudowany w aparat) system archiwizacji pacjentów i obrazów z portami USB na przedniej ścianie aparatu. Możliwość nagrywania badań na żywo na PENDRIVE (pamięć USB). | TAK |  |
|  | Aparat ultrasonograficzny umożliwiający zapis badań na nośnikach typu PENDRIVE w trybie Real-Time Recording. | TAK |  |
|  | Wbudowany dysk twardy. | TAK  min. 1TB |  |
|  | Możliwość zapisu obrazów oraz sekwencji filmowych na dysk twardy oraz płyty CD, DVD, pamięci PEN w formatach BMP, JPG, AVI. | TAK |  |
|  | Wyjście (output) sygnałów: HDMI, VGA. | TAK |  |
|  | Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps | TAK |  |
|  | Porty USB w standardzie 3.0. | TAK  Min. 4 |  |
|  | Głowica liniowa dedykowana do badań naczyniowych, małych narządów, układu mięśniowo szkieletowego wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości:   3 – 19 MHz   * max. szerokość czoła głowicy 45 mm |  |
|  | * Możliwość rozbudowy ogłowice convex do badań jamy brzusznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. Zakres częstotliwości:   1 – 7 MHz |  |
|  | * Głowica kardiologiczna typu phase array do diagnostyki kardiologicznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. zakres częstotliwości:   3 – 8 MHz   * min. pole widzenia głowicy: 90 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowica kardiologiczną typu phase array do diagnostyki kardiologicznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. zakres częstotliwości:   1 – 5 MHz   * min. pole widzenia głowicy: 90 stopni |  |
|  | * głowica microconvex dedykowana do badań pediatrycznych i neonatologicznych wykonaną w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości:   2 – 11 MHz   * min. kąt patrzenia głowicy: 100 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowice liniowa dedykowana do badań piersi, tarczycy wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 256 * min. zakres częstotliwości:   3 – 19 MHz   * min. szerokość czoła głowicy: 55 mm |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowicę convex dedykowana do diagnostyki prenatalnej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości:   2 – 9 MHz |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowicę objętościową convex dedykowana do diagnostyki położniczej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. Zakres częstotliwości:   1 – 8 MHz   * min. kąt skanowania: 75 stopni |  |
|  | * Możliwość rozbudowy o głowicę endowaginalna/endorektalna dedykowana do badań ginekologicznych oraz urologicznych wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. Zakres częstotliwości:   2 – 11 MHz   * min. pole widzenia 220 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowice wolumetryczną do badań 3D/4D typu endo | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * Zakres częstotliwości min 3-10MHz |  |
|  | Możliwość rozbudowy o obrazowanie panoramiczne. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcję elastografii fali poprzecznej Shear Wave punktowa. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcję elastografii fali podłużnej z pomiarami Strain Ratio. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o obrazowanie z użyciem środka kontrastującego. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie wzmacniające wizualizację igły biopsyjnej. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o automatyczny pomiar NT. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o automatyczne pomiary biometrii płodu. | TAK  Min. BPD, HC, AC, FL, Humerus |  |
|  | Możliwość rozbudowy o pakiet obrazowania trójwymiarowego 3D/4D. w tym funkcję zmiany położenia sztucznego źródła światła tzw. HD View, Fetus Realistic View. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Pakiet DICOM 3.0 wraz z podłączeniem FC w infrastrukturze (Storage, Worklista, Print). Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o protokoły BIRADS. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o wewnętrzne zintegrowane zasilanie bateryjne. | TAK  min. 30 min podtrzymania czasu pracy |  |
|  | Drukarka termiczna (video) czarno-biała. | TAK  Cyfrowy printer |  |
|  | Zasilanie. | TAK  200 - 240V  50 – 60Hz |  |
|  | Pobór energii. | TAK  max. 700 VA |  |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące. | TAK |  |
|  | Oznaczenie sprzętu znakiem CE. | TAK |  |
|  | Montaż sprzętu. | TAK |  |

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA USG2 ( GINEKOLOGIA / POŁOŻNICTWO) 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Parametry techniczne | Jednostka/ wartość wymagana (warunek graniczny) | Parametr oferowany |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | Nowoczesny stacjonarny aparat ultrasonograficzny o wysokiej ergonomii z układem jezdnym umożliwiającym łatwe przemieszczanie oraz zintegrowanym systemem archiwizacji danych wyposażony w dysk SSD. | TAK  Ilość skrętnych kół z blokadą: 4 |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy. | TAK  Rok produkcji: 2022 |  |
|  | Platforma sprzętowa oferowanego ultrasonografu wprowadzona do produkcji nie wcześniej niż w 2021 roku. | TAK |  |
|  | Autoryzacja producenta ultrasonografu dla dostawcy na dystrybucję oraz serwis dostarczonego ultrasonografu. | TAK  Min. od 5 lat przed datą składania oferty |  |
|  | Panel sterowania z możliwością obrotu oraz motorową regulacją wysokości | TAK  Obrót o kąt: min. 60º (+/- 30 stopni)  Regulacja wysokości pulpitu w zakresie min.: 160 mm |  |
|  | Tradycyjne (nie cyfrowe na ekranie dotykowym) suwaki TGC do regulacji wzmocnienia w zależności od głębokości obrazowania. | TAK |  |
|  | Czas uruchamiania aparatu do stanu gotowości do badania. Podać. | TAK  max. 65 sekund |  |
|  | System operacyjny ultrasonografu nie starszy niż Windows 10. | TAK |  |
|  | Monitor IPS LED, wysokiej rozdzielczości, kolorowy. | TAK,  min. przekątna: 23”  rozdzielczość min. 1920 x 1080 |  |
|  | Możliwość regulacji wielkości okna diagnostycznego. | TAK |  |
|  | Tryb StandBy (SLEEP) umożliwiający szybkie uruchomienie (wybudzenie) aparatu. | TAK  Czas wybudzenia: max. 10 s |  |
|  | Dotykowy panel LED do obsługi ultrasonografu z regulacją pochylenia. | TAK  Przekątna min. 12’’  rozdzielczość min. 1280 x 800 |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania. | TAK  Min. 11 000 000 |  |
|  | Fizyczna ilość niezależnych aktywnych kanałów nadawczych TX. | TAK  Min. 192 |  |
|  | Możliwość programowania funkcji przypisanych do klawiszy funkcyjnych aparatu. | TAK  Min. 10 programowalnych klawiszy |  |
|  | Zintegrowany – wbudowany, podgrzewacz żelu z możliwością regulacji temperatury. | TAK |  |
|  | System z cyfrowym układem formowania wiązki ultradźwiękowej. | TAK  min. 14 bit ADC |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy głowic możliwych do podłączenie. | TAK  min. 1-25 MHz |  |
|  | Maksymalna wartość dynamiki w trybie B – mode. | TAK  min. 310 dB |  |
|  | Bezpinowe złącza głowic. | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych gniazd do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych. Podać. | TAK  min. 5 |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu B (obrazów/sekundę). | TAK  Min. 2700 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu CD (obrazów/sekundę). | TAK  Min. 500 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu PW (obrazów/sekundę). | TAK  Min. 280 Hz |  |
|  | Zakres prędkości Color Doppler (CD). | TAK  min. 4 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Pulsacyjny (PWD). | TAK  min. 7 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Ciągły (CW). | TAK  min. 30 m/s |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Kolorowego (CD). Podać. | TAK  min. 18 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAK  min. 30 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Ciągłego (CW). Podać. | TAK  min. 75 kHz |  |
|  | Zakres regulacji kąta korekcji w trybie Dopplera Spektralnego (PWD). Podać. | TAK  min. +/- 89 stopni |  |
|  | Zakres wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAK  min. 0,2 - 25 mm |  |
|  | Maksymalna głębokość obrazowania aparatu. | TAK  min. 41 cm |  |
|  | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (CINE MEMORY). | TAK  min. 60000 obrazów w trybie 2D |  |
|  | Tryby pracy aparatu:   * 2D (B-mode), * M-mode, * Color Doppler (CD), * Power Doppler (PD), * Kierunkowy Power Doppler (DPD), * Spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD), * TRIPLEX, * DUPLEX. * Tryb Fullscreen umożliwiający wyświetlanie obrazu na pełnym ekranie zarówno w czasie rzeczywistym jak i po zamrożeniu. * Tryb 3D/4D   Podać. | TAK |  |
|  | Funkcja automatycznej optymalizacji obrazu oraz trybów Dopplerowskich przy użyciu jednego przycisku. | TAK |  |
|  | Obrazowanie krzyżowe Spatial Compound/Cross Beam na głowicach: convex, liniowa, endowaginalna, Microconvex działające w trybie 2D oraz trybach dopplerowskich. Ustawienia indeksu. | TAK  min. 3 stopni ustawień |  |
|  | Obrazowanie typu MR wygładzające obraz tzw. SonoMR lub jego ekwiwalent o analogicznej funkcjonalności. | TAK |  |
|  | Możliwość regulacji stopnia udziału algorytmu SonoMR. Ustawienia indeksu. | TAK  min. 5 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o specjalny tryb obrazowania dedykowany do mikroprzepływów tzw. Mikrowaskularyzacja inny niż tryb Color i Power Doppler. | TAK |  |
|  | Maksymalna ilość ognisk głowicy pracujących jednocześnie. | TAK  min. 8 |  |
|  | Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE. | TAK  min. 40 krotny |  |
|  | Oprogramowanie pomiarowe wraz z raportami z badań (dla każdego pakietu, z możliwością edycji):   * Piersi, * Naczyniowe, * Ortopedyczne, * Tarczycy, * Jąder * Położniczych, * Ginekologicznych, * Urologicznych, * Jamy brzusznej. | TAK |  |
|  | Automatyczne pomiary prędkości przepływów. | TAK |  |
|  | Pomiary odległości, pola powierzchni, objętości, obrysu. | TAK |  |
|  | Zintegrowany (wbudowany w aparat) system archiwizacji pacjentów i obrazów z portami USB na przedniej ścianie aparatu. Możliwość nagrywania badań na żywo na PENDRIVE (pamięć USB). | TAK |  |
|  | Aparat ultrasonograficzny umożliwiający zapis badań na nośnikach typu PENDRIVE w trybie Real-Time Recording. | TAK |  |
|  | Wbudowany dysk twardy. | TAK  min. 1TB |  |
|  | Możliwość zapisu obrazów oraz sekwencji filmowych na dysk twardy oraz płyty CD, DVD, pamięci PEN w formatach BMP, JPG, AVI. | TAK |  |
|  | Wyjście (output) sygnałów: HDMI, VGA. | TAK |  |
|  | Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps | TAK |  |
|  | Porty USB w standardzie 3.0. | TAK  Min. 4 |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowicę liniową dedykowana do badań piersi, tarczycy wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 256 * min. zakres częstotliwości:   3 – 19 MHz   * min. szerokość czoła głowicy: 55 mm |  |
|  | Głowica endowaginalna/endorektalna dedykowana do badań ginekologicznych oraz urologicznych wykonana w technologii | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. Zakres częstotliwości:   2 – 11 MHz   * min. pole widzenia 220 stopni |  |
|  | * Głowica objętościowa convex dedykowana do diagnostyki położniczej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. Zakres częstotliwości:   1 – 8 MHz   * min. kąt skanowania: 75 stopni |  |
|  | * Możliwość rozbudowy o głowicę convex do badań jamy brzusznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. Zakres częstotliwości: * 1 – 7 MHz |  |
|  | * Możliwość rozbudowy o głowicę microconvex dedykowana do badań pediatrycznych i neonatologicznych wykonaną w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości:   2 – 11 MHz   * min. kąt patrzenia głowicy: 100 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowicę sektorowa do diagnostyki kardiologicznej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. zakres częstotliwości:   1 – 5 MHz   * min. pole widzenia głowicy: 90 stopni |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowicę liniową dedykowaną do badań naczyniowych, małych narządów, układu mięśniowo szkieletowego wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości:   3 – 19 MHz   * max. szerokość czoła głowicy 45 mm |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowice liniową wysokoczęstotliwościowa dedykowana do powierzchownej diagnostyki | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości: 10 – 25 MHz * max. szerokość czoła głowicy: 35 mm |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowicę convex dedykowana do diagnostyki prenatalnej wykonana w technologii monokryształu tzw. Pure Wave lub Single Crystal | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * min. zakres częstotliwości:   2 – 9 MHz |  |
|  | Możliwość rozbudowy o głowice wolumetryczną do badań 3D/4D typu endo | TAK   * min. Ilość elementów: 192 * Zakres częstotliwości min 3-10MHz |  |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł ciągłego Dopplera CW. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o Doppler Tkankowy. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o Anatomiczny M-Mode. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o Pakiet pomiarów kardiologicznych. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o obrazowanie panoramiczne. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcję elastografii fali poprzecznej Shear Wave punktowa. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o funkcję elastografii fali podłużnej z pomiarami Strain Ratio. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o obrazowanie z użyciem środka kontrastującego. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie wzmacniające wizualizację igły biopsyjnej. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o automatyczny pomiar NT. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o automatyczne pomiary biometrii płodu. | TAK  Min. BPD, HC, AC, FL |  |
|  | Zainstalowany pakiet obrazowania trójwymiarowego 3D/4D. w tym funkcję zmiany położenia sztucznego źródła światła tzw. HD View, Fetus Realistic View. | TAK |  |
|  | Pakiet DICOM 3.0 wraz z podłączeniem FC w infrastrukturze (Storage, Worklista, Print). Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o protokoły BIRADS. Stan na dzień składania ofert. | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o wewnętrzne zintegrowane zasilanie bateryjne. | TAK  min. 30 min podtrzymania czasu pracy |  |
|  | Drukarka termiczna (video) czarno-biała. | TAK  Cyfrowy printer |  |
|  | Zasilanie. | TAK  200 - 240V  50 – 60Hz |  |
|  | Pobór energii. | TAK  max. 700 VA |  |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące. | TAK |  |
|  | Oznaczenie sprzętu znakiem CE. | TAK |  |
|  | Montaż sprzętu. | TAK |  |