**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. | TAKIlość skrętnych kół z blokadą: 4 |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy. | TAKRok 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. | TAKMin. od 5 lat na dzień składania ofert |  |
|  | Panel sterowania z możliwością obrotu oraz motorową regulacją wysokości  | TAKObrót 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. | TAKmax. 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. | TAKCzas wybudzenia: max. 10 s |  |
|  | Dotykowy panel LED do obsługi ultrasonografu z regulacją pochylenia. | TAKPrzekątna min. 12’’rozdzielczość min. 1280 x 800 |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania.  | TAKMin. 11 000 000 |  |
|  | Możliwość programowania funkcji przypisanych do klawiszy funkcyjnych aparatu. | TAKMin. 10 programowalnych klawiszy |  |
|  | Zintegrowany – wbudowany, podgrzewacz żelu z możliwością regulacji temperatury. | TAK |  |
|  | System z cyfrowym układem formowania wiązki ultradźwiękowej. | TAKmin. 14 bit ADC  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy głowic możliwych do podłączenie. | TAKmin. 1-25 MHz |  |
|  | Maksymalna wartość dynamiki w trybie B – mode. | TAKmin. 310 dB |  |
|  | Bezpinowe złącza głowic. | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych gniazd do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych. Podać. | TAKmin. 5 |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu B (obrazów/sekundę). | TAKMin. 2700 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu CD (obrazów/sekundę). | TAKMin. 500 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu PW (obrazów/sekundę). | TAKMin. 280 Hz |  |
|  | Zakres prędkości Color Doppler (CD). | TAKmin. 4 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Pulsacyjny (PWD).  | TAKmin. 7 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Ciągły (CW).  | TAKmin. 30 m/s |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Kolorowego (CD). Podać. | TAKmin. 18 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAKmin. 30 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Ciągłego (CW). Podać. | TAKmin. 75 kHz |  |
|  | Zakres regulacji kąta korekcji w trybie Dopplera Spektralnego (PWD). Podać. | TAKmin. +/- 89 stopni |  |
|  | Zakres wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAKmin. 0,2 - 25 mm |  |
|  | Maksymalna głębokość obrazowania aparatu.  | TAKmin. 41 cm |  |
|  | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (CINE MEMORY). | TAKmin. 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. | TAKmin. 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. | TAKmin. 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. | TAKmin. 8 |  |
|  | Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE.  | TAKmin. 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. | TAKmin. 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.  | TAKMin. 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. | TAKMin. 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.  | TAKmin. 30 min podtrzymania czasu pracy |  |
|  | Drukarka termiczna (video) czarno-biała.  | TAKCyfrowy printer |  |
|  | Zasilanie. | TAK200 - 240V50 – 60Hz |  |
|  | Pobór energii. | TAKmax. 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. | TAKIlość skrętnych kół z blokadą: 4 |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy. | TAKRok 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. | TAKMin. od 5 lat przed datą składania oferty |  |
|  | Panel sterowania z możliwością obrotu oraz motorową regulacją wysokości  | TAKObrót 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. | TAKmax. 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. | TAKCzas wybudzenia: max. 10 s |  |
|  | Dotykowy panel LED do obsługi ultrasonografu z regulacją pochylenia. | TAKPrzekątna min. 12’’rozdzielczość min. 1280 x 800 |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych kanałów przetwarzania.  | TAKMin. 11 000 000 |  |
|  | Fizyczna ilość niezależnych aktywnych kanałów nadawczych TX. | TAKMin. 192 |  |
|  | Możliwość programowania funkcji przypisanych do klawiszy funkcyjnych aparatu. | TAKMin. 10 programowalnych klawiszy |  |
|  | Zintegrowany – wbudowany, podgrzewacz żelu z możliwością regulacji temperatury. | TAK |  |
|  | System z cyfrowym układem formowania wiązki ultradźwiękowej. | TAKmin. 14 bit ADC  |  |
|  | Zakres częstotliwości pracy głowic możliwych do podłączenie. | TAKmin. 1-25 MHz |  |
|  | Maksymalna wartość dynamiki w trybie B – mode. | TAKmin. 310 dB |  |
|  | Bezpinowe złącza głowic. | TAK |  |
|  | Ilość niezależnych aktywnych gniazd do jednoczesnego podłączenia głowic obrazowych. Podać. | TAKmin. 5 |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu B (obrazów/sekundę). | TAKMin. 2700 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu CD (obrazów/sekundę). | TAKMin. 500 Hz |  |
|  | Maksymalna częstotliwość odświeżania obrazu „frame rate” dla trybu PW (obrazów/sekundę). | TAKMin. 280 Hz |  |
|  | Zakres prędkości Color Doppler (CD). | TAKmin. 4 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Pulsacyjny (PWD).  | TAKmin. 7 m/s |  |
|  | Zakres prędkości Doppler Ciągły (CW).  | TAKmin. 30 m/s |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Kolorowego (CD). Podać. | TAKmin. 18 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAKmin. 30 kHz |  |
|  | Maks. wartość częstotliwości PRF dla Dopplera Ciągłego (CW). Podać. | TAKmin. 75 kHz |  |
|  | Zakres regulacji kąta korekcji w trybie Dopplera Spektralnego (PWD). Podać. | TAKmin. +/- 89 stopni |  |
|  | Zakres wielkości bramki Dopplerowskiej w trybie Dopplera pulsacyjnego (PWD). Podać. | TAKmin. 0,2 - 25 mm |  |
|  | Maksymalna głębokość obrazowania aparatu.  | TAKmin. 41 cm |  |
|  | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (CINE MEMORY). | TAKmin. 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. | TAKmin. 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. | TAKmin. 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. | TAKmin. 8 |  |
|  | Zoom dla obrazów na żywo, obrazów zamrożonych i obrazów z pamięci CINE.  | TAKmin. 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. | TAKmin. 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.  | TAKMin. 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. | TAKMin. 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.  | TAKmin. 30 min podtrzymania czasu pracy |  |
|  | Drukarka termiczna (video) czarno-biała.  | TAKCyfrowy printer |  |
|  | Zasilanie. | TAK200 - 240V50 – 60Hz |  |
|  | Pobór energii. | TAKmax. 700 VA |  |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące. | TAK |  |
|  | Oznaczenie sprzętu znakiem CE. | TAK |  |
|  | Montaż sprzętu. | TAK |  |