

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ I – DOSTAWA APARATU EKG

Aparat EKG:

- urządzenie fabrycznie nowe, nie powystawowe ani demonstracyjne rok produkcji min. 2021
- wyświetlanie pomiaru saturacji krwi, puls
- komunikacja: LAN i WiFi
- pamięć do 1000 badań
- wydruk na zewnętrznej drukarce laserowej
- zapis wsteczny EKG
- realizacja zleceń HL7
- opcja spirometrycznego badania przesiewowego przy użyciu przystawki SPIRO
- współpraca z oprogramowaniem PC
- dedykowany wózek pod aparat EKG
- ekran: dotykowy, 7", 800x480 pikseli
- szerokość papieru: 112 lub 210 mm
- gwarancja: minimum 24 miesiące

CZĘŚĆ II – DOSTAWA APARATU USG:

Aparat USG :

- urządzenie fabrycznie nowe, nie powystawowe ani demonstracyjne rok produkcji min. 2021
- aparat ultrasonograficzny, jezdny
- zasilanie jednofazowe 230V AC.
- monitor kolorowy LED lub LCD o przekątnej ekranu min. 21" oraz rozdzielczości min. 1920 x 1080
- możliwość zmiany wysokości monitora niezależnie od panelu sterowania oraz regulacja pochyłu i obrotu
- aparat wyposażony w minimum 4 aktywne gniazda do podłączenia głowic obrazowych umieszczone w korpusie aparatu przełączane elektronicznie
- klawiatura alfanumeryczna do wpisywania danych pacjentów oraz komentarzy i opisów obrazu oraz

badania dostępna na dotykowym panelu

- Panel dotykowy wspomagający obsługę aparatu z możliwością regulacji jasności o przekątnej min 10"
- Liczba obrazów pamięci min. 15 000 klatek
- Wewnętrzny dysk twardy SSD o pojemności min. 500 GB
- Wymagana dynamika aparatu min 350 dB
- Zakres dynamiki obrazu min. 40- 95dB
- Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu emitowanych przez głowice obrazowe możliwe do podłączenia na dzień składania ofert) min. 2.0 MHz do 20.0 MHz
- Videoprinter czarno-biały małego formatu, wbudowany w aparat
- Regulacja głębokości penetracji w zakresie min. (2 cm - 35 cm)
- Cyfrowa regulacja wzmocnienia głębokościowego (TGC) min. 8 stref
- Obrazowanie harmoniczne
- W pełni niezależny Triplex Mode dla ułatwienia wszelkich operacji Dopplerowskich
- Częstotliwość odświeżania obrazu 2D min. 1800 fr/s
- Doppler pulsacyjny (PWD), Color Doppler (CD), Power Doppler (PD) dostępny na wszystkich oferowanych głowicach
- Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu
- Funkcja wyłączenia bramki kolorowego Dopplera na obrazach z pamięci
- Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) min (1,0 do 16,00mm)
- Korekcja kąta w zakresie minimum $\pm 90^\circ$ na żywo, obrazie zatrzymanym, na obrazie zapisanym w archiwum na dysku
- Możliwość regulacji położenia linii bazowej i korekcji kąta na obrazach w trybie dopplera spektralnego zapisanych na dysku
- Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym typu B i B/CD
- Min. 8-stopniowe powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym
- Min. 16-stopniowe powiększenie obrazu zamrożonego
- Automatyczna optymalizacja obrazu 2D oraz w trybach Dopplera przy pomocy jednego przycisku (m. in. Automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu)
- Praca w trybie wieloe ekranowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych , z min. 7 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D
- Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szумы
- Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji
- Pomiar odległości, min. 8 pomiarów
- Pomiar obwodu, pola powierzchni, objętości, kątów
- Głowica convex
- Głowica liniowa

- Głowica endowaginalna 2D
- Głowica sektorowa „phased array” do badań kardiologicznych
- Głowica liniowa do naczyń
- Interface DICOM 3,0
- Ilość krzywych ogniskowania (focal zone) – min. 8
- Obrazowanie panoramiczne
- Obrazowanie trapezoidalne
- Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do biopsji, poprawiające wizualizację igły na dzień składania ofert
- Możliwość rozbudowy o pracę z wbudowanego akumulatora przez min. 30 minut na dzień składania ofert
- Gwarancja: minimum 36 miesięcy

