

Cenová nabídka a technická specifikace

Nabídka č.: VS23051911

Vivid S60N - Echokardiograf vyšší střední třídy

Základní zobrazovací režimy a funkce:

- **cSound™ Beamformer** – revoluční technologie zpracování ultrazvukového signálu poskytující excelentní ostrost a homogenitu obrazu v celé své hloubce od blízkého po vzdálené pole ve všech zobrazovacích módech bez fokuzačních zón
- **2D zobrazení, 2D harmonické zobrazování - oktávové zobrazování (2. harmonická) s kombinací kódovaných signálů a pulsní inverze, patentovaný algoritmus nesnižující rychlost snímkování (framerate) přístroje**
- **PW doppler** - Nyquistův limit cca 6násobně větší proti konvenčním systémům, **HPRF (10 m/s), možnost automatického nastavení úhlové korekce, CW/SCW doppler**
- **Color Flow** - barevný doppler, Color M, aktivní na i na TEE
- **Power doppler** - mód "angio" pro mapování extrémně pomalých nízkoenergetických průtoků
- **Automatická a kontinuální automatická optimalizace obrazu** – pro 2D a dopplerovské zobrazení, včetně TGC
- **Anatomický M-mode**, obecná poloha M-kurzoru v reálném čase
- mód **TVI (Tissue Velocity Imaging)** - barevné mapování pohybu tkáně, framerate až 300 fps, aktivní na **všech** kardiologických sondách včetně TEE
- Mód **TDI (Tissue Doppler Imaging)** – PW tkáňový doppler s vysokým časovým rozlišením, aktivní na **všech** kardiologických sondách včetně TEE
- Mód **AFI (Automatic Function Imaging)** – revoluční modalita používající speckle tracking (nedopplerovské deformační mapování) k hodnocení regionální funkce a výpočtu deformačních parametrů myokardu (není ve standardní výbavě)
- Mód **Auto EF** - automatické měření ejekční frakce (není ve standardní výbavě)
- mód **B-flow** – nedopplerovské zobrazení průtoku ve vaskulární diagnostice bez kontrastní látky
- mód **BFI** – (Blood Flow Imaging) – revoluční modalita kombinující nedopplerovské zobrazení průtoku s dopplerovským, určená pro vaskulární diagnostiku
- **Multiple Angle Compound Imaging** – kompaundní zobrazení zlepšující kontrastní a tkáňové rozlišení
- **Speckle Reduce Imaging** - algoritmus odrušení ultrazvukových speklí, s možností výrazného zlepšení rozlišovací schopnosti v B-mód i kombinovaném B-CFM-módu, nastavitelné v několika krocích
- **duplexní i triplexní provoz** ve všech dopplerovských modalitách včetně TDI/TVI
- digitální "true zoom" plus **HD zoom** – zoom s vysokým rozlišením
- podpora matrixové 3D/4D jícnové sondy 6VT-D v režimu 2D (2500 ultrazvukových elementů)

Technická výbava a ergonomie:

- **excelentní ergonomie** – stranově a výškově **stavitelná klávesnice s ovládacím panelem a monitor**, mobilní systém se snadnou obsluhou, **standardně 21,5" LCD LED**, rozlišení 1920 x 1080 px
- **Pomocná 12" dotyková obrazovka** pro jednodušší ovládání.
- **DVI video výstup**, alternativně **HDMI**
- **Digitální řízení TGC**
- **4 +1 konektorů** k připojení sond, nová generace bezpinových **pinless** konektorů
- **počítačová konektivita** – možnost ukládat na vzdálené počítače přes rozhraní **ETHERNET 1Gb/s, USB (6 x USB)**, možnost konfigurace TCP/IP uživatelem



- **ECHOPAC 204** – archivační software pro digitální archivaci **veškerých dat** ve formátu „raw data“ = **ORIGINÁLNÍ DATA** umožňující zachování všech parametrů pro pozdější hodnocení, výkonný počítač s dostatečnou vnitřní kapacitou jako nedílná systémová součást přístroje a výkonný moderní **databázový modul SYBASE** s širokou volbou vyhledávacích kritérií, široké možnosti výběru formátů pro export/další zpracování – standardně **RAW, DICOM, AVI, MPG, JPG**, možnost exportu dat do externí počítačové sítě a na USB zařízení, možnost tvorby a tisku reportů.
- možnost rozšíření o pracovní stanici EchoPAC - připojení ke vzdálené sdílené SQL databázi, zpracování RAW dat),
- **1 GB obrazové paměti** k uložení 800s (175,000 frames) ve 2D a 4 000s v PW Doppler, v závislosti na sondě a nastavení, ukládání „cine“ videosmyček
- Vysoký Frame rate - až **3,000 fps** v závislosti na sondě a nastavení
- Frekvenční rozsah přístroje **1 – 25MHz**
- EKG/PHONO/ANALOG vstupy, možnost nožního spínače
- EKG svody včetně možnosti měření respirační křivky
- Váha přístroje: <73 kg
- Kapacita HD> 500 GB
- Napájení 230V/50 Hz, max příkon 500 VA
- Rozměry: (HxŠxV) 76x54x138-167 cm

SW vybavení (M&A package)

- aplikační software kardiologický, abdominální, vaskulární, radiologický
- měření a kalkulace délek, ploch, objemů (Simpsonova a I-A metody)
- M-mód měření délek, času, akcelerace
- programy pro vyšetření levé-pravé komory, síní, aortálního traktu, vyšetření mitrální chlopně atd.
- dopplerovská měření rychlosti, tlakových gradientů, srdečního výdeje, rovnice kontinuity, PHT, podílová měření, pulsatilní a rezistenční index, průtok včetně časového integrálu rychlosti, indexů, diferenciálních parametrů (dp/dt atd.)
- volumetrie levé komory, kalkulace objemů, stroke volume a ejekční frakce
- veškeré sw vybavení je uživatelsky nastavitelné včetně možnosti vlastních vzorců a parametrů
- předdefinovaná nastavení ultrazvukových sond dle prováděného vyšetření, možnost tvorby uživatelských nastavení

NABÍZENÁ KONFIGURACE:

VIVID S60N R5 Console s 21,5" LCD monitorem

- ve standardní výbavě
- nový echokardiograf s datem výroby po 01/2023

Dicom Option

- Připojení k DICOM serveru s rychlostí datového přenosu 1000Mb/s. Plná **DICOM 3** kompatibilita. (DICOM Verification, DICOM Print, DICOM Storage, DICOM Query/Retrieve, DICOM Worklist)

Sondové vybavení:

Sonda M5Sc-D Active Matrix Single Crystal Phased Array

- 2D multifrekvenční **single crystal** sonda typu **matrix array** pro dospělou echokardiografii a TCD
- frekvenční rozsah: 1,5 – 4,6 MHz, možnost volby frekvencí uživatelem
- použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI)



Sonda C1-5-D Curved Array

- multifrekvenční konvexní sonda pro abdominální aplikace
- frekvenční rozsah: 1 – 6 MHz, možnost volby frekvencí uživatelem

Sonda 9L-D linear array

- multifrekvenční lineární sonda pro vaskulární ultrasonografii
- frekvenční rozsah: 2,4 – 10 MHz, možnost volby frekvence operátorem

Sonda 6Tc-RS

- 2D sonda pro transesofageální echokardiografii
- frekvenční rozsah 3 – 8 MHz, možnost volby frekvence operátorem

Cenová kalkulace:

Cena bez DPH v Kč:

2.039.000,- Kč

DPH 21%:

428.190,- Kč

Celková cena v Kč s DPH 21%:

2.467.190,- Kč

Nabídková cena zahrnuje veškerou dokumentaci dle požadavků zadavatele (zejména prohlášení o shodě), veškeré náklady uchazeče spojené s realizací předmětu plnění včetně dopravy na místo, instalaci, školení. Záruka je 24 měsíců.



Obrazová dokumentace:

