

## Příloha č. 1 výzvy Technická specifikace

- Monitor s úhlopříčkou min. 22“ 16:9 (16:10)
- Pomocná dotyková obrazovka min. 10“
- HW klávesnice na ovládacím panelu (nevyjížděcí)
- 4 aktivních konektory pro připojení 2D sond
- Stranově i výškově nastavitelný ovládací panel
- Požadovaná zobrazení:
  - B-mode v základních frekvencích
  - Harmonické zobrazení na všech sondách
  - Spektrální doppler – PW a CW
  - Barevné dopplerovské zobrazení (CFM)
  - Výkonový a směrový výkonový doppler (direkcionální power doppler - PDI),
  - Barevné mapování toku se zvýšenou citlivostí a možností kvantifikace (zobrazení rychlostí v barevné škále) – např: HD-flow, e-FLOW, Dynamic flow, není myšleno bi-direkcionální power doppler
  - Zobrazení krevního toku na bázi substrakce obrazu bez použití dopplerovských metod a kontrastních látek, případně SW pro vektorové mapování toků
- 8-násobné řízení TGC (8 hardwarových „sliderů“ pro nastavení TGC na ovládacím panelu)
- SW vybavení pro provádění měření užívaných pro sonografii v radiologii
- Měření jak v live, tak ve zmrazeném obraze
- Automatické měření parametrů dopplerovského spektra
- ZOOM – prosté zvětšení obrazu (read&write; panzoom)
- ZOOM s vysokou citlivostí (high definition zoom)
- Interní DVD mechanika pro kontinuální záznam (nahrávání) celého vyšetření na DVD
- DICOM 3.0 plná konektivita
- Modul pro odrušení ultrazvukových speklí s možností nastavení úrovně v minimálně 5-ti krocích v B obraze i v B obraze s barevným dopplerem
- Modul pro compaundní (úhlové) zobrazení s možností nastavení až ve čtyřech úrovních v B obraze i v B obraze s barevným dopplerem
- Archivace hrubých dat, správa patientských dat a archivace obrázků a smyček – systém musí archivovat všechna provedená vyšetření v digitálním formátu hrubých dat (s možností zachování obrazových parametrů, možností měření na uložených datech ve 2D a dopplerovy včetně změny korekčního úhlu) a windows formátů (JPG, AVI, WMA, BMP) na harddisk a DVD/CD-RW, 2 USB porty. Snadné zálohování uložených dat
- Systém musí být velmi mobilní, váha max. 90 kg
- Podpora sond typu matrix (více-elementové sondy s uspořádáním krystalů-piezoelementů v několika řadách nad sebou)
- Podpora 2D sond typu single crystal
- Software pro analýzu průtoku ve tkáních, analýza ve formě TIC křivek, nutná funkcionalita i na archivovaných datech
- kompatibilita se sondami instalovanými na ultrazvukovém přístroji kardiologické ambulance (ultrazvuk slouží jako záložní pro případ poruchy kardiologického ultrazvuku)
- ověření nabízených parametrů na pracovišti

**Sondy:**

- lineární sonda, frekvence cca 2-8 MHz, harmonické zobrazení, cévní aplikace, harmonické zobrazení, délka aktivní plochy sondy cca 44 mm,
- lineární matrixová sonda, frekvence cca 5-15 MHz, harmonické zobrazení, min. 1000 elementů (piezo-krytalů), harmonické zobrazení, small parts a breast aplikace
- konvexní abdominální sonda, harmonické zobrazení, frekvence cca 1-5 MHz