**Část 1 - Endoskopická ultrazvuková jednotka s echoendoskopy**

* řídící jednotka ultrazvukového systému určena k používání s ultrazvukovými endoskopy pro vyšetřování gastrointestinálního traktu, žlučových nebo pankreatických vývodů a okolních orgánů
* lineární echoendoskop
* radiální echoendoskop

**Technická specifikace ultrazvukové jednotky:**

* rozměry max. 45 (š) x 20 (v) x 55 (h) cm, možnost zakomponování do endoskopické věže
* ovládání prostřednictvím klávesnice s dotykovým LED panelem
* možnost zadání dat pacienta (min. jméno, ID) manuálně i pomocí worklistu
* možnost ukládání dat min. ve formátech DICOM, JPG, AVI
* možnost odesílání snímků do PACS
* možnost exportu dat na externí paměťové zařízení (USB)
* možnost budoucího rozšíření o softwarové funkce Shear Wave, elastografii
* možnost nastavení uživatelských presetů
* možnost ovládání vybraných funkcí tlačítky na endoskopu
* technologie mechanického i elektronického skenování

Mechanické skenování:

* skenování radiální, spirálové
* zobrazovací režim B, 3D zobrazení
* frekvence min. 12 MHz, 20 MHz
* rozsah zobrazení min. 2, 3, 4, 6, 9, 12 cm
* měření – min. vzdálenost, plocha

Elektronické skenování:

* skenování radiální, zakřiveným lineárním paprskem
* zobrazovací režim min. B, FLOW (doppler), PW (průtok krve), možnost rozšíření o CHE (kontrastní harmonické zobrazení), ELST (elastografie)
* frekvence min. 5 MHz, 6 MHz, 7,5 MHz, 10 MHz, 12 MHz
* rozsah zobrazení min. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 cm
* měření – min. vzdálenost, plocha, PW
* ostření automatické, ruční
* zpracování signálu: nastavitelné zesílení (min. 20 kroků), nastavitelný kontrast (min. 8 kroků), nastavitelná citlivost v jednotlivých vzdálenostech (min. 7 kroků pro každou), nastavitelná redukce signálů o nízké hladině – snížení šumu (min. 20 kroků)

**Technická specifikace lineárního echoendoskopu:**

* zorné pole minimálně 100°
* směr pohledu šikmý – minimálně 55°
* hloubka pole minimálně 3 – 100 mm
* vnější průměr distálního konce maximálně 15 mm
* průměr zaváděcího tubusu maximálně 13 mm
* pracovní délka minimálně 1250 mm
* vnitřní průměr pracovního kanálu minimálně 3,7 mm
* rozsah angulace: nahoru/dolu min. 130° / 90°

doprava/doleva min. 90° / 90°

* funkce úzkopásmového zobrazení
* ultrazvukové funkce:
* B, M, D mód
* metoda snímání elektronická lineární
* Color Doppler, Power Doppler
* frekvence minimálně 5 až 12 MHz
* rozsah pole snímání minimálně 180°
* směr snímání paralelně se směrem zavádění
* balónková kontaktní metoda
* součástí dodávky dále musí být:
* krytky elektrických kontaktů pro dezinfekci endoskopu
* sada ventilů pro zahájení provozu
* transportní kufr pro endoskop

**Technická specifikace radiálního echoendoskopu:**

* zorné pole minimálně 100°
* směr pohledu přímý šikmý – minimálně 50°
* hloubka pole minimálně 3 – 100 mm
* vnější průměr distálního konce maximálně 13,5 mm
* průměr zaváděcího tubusu maximálně 11 mm
* pracovní délka minimálně 1250 mm
* vnitřní průměr pracovního kanálu minimálně 2,2 mm
* rozsah angulace: nahoru/dolu min. 130° / 90°

doprava/doleva min. 90° / 90°

* funkce úzkopásmového zobrazení
* ultrazvukové funkce:
* B, M, D mód
* metoda snímání elektronická radiální
* Color Doppler, Power Doppler
* frekvence minimálně 5 až 10 MHz
* rozsah pole snímání 360°
* směr snímání kolmo na směr zavádění
* balónková kontaktní metoda
* součástí dodávky dále musí být:
* krytky elektrických kontaktů pro dezinfekci endoskopu
* sada ventilů pro zahájení provozu
* transportní kufr pro endoskop

**Výše specifikované echoendoskopy musí být kompatibilní s výše specifikovanou ultrazvukovou jednotkou a naopak. Dále tyto požadované přístroje musí být kompatibilní s:**

* **ultrazvukovým přístrojem Hitachi Aloka ARIETTA 850 – kabel k připojení endoskopu musí být součástí dodávky (pokud není totožný, jako k UZV jednotce výše)**
* **videoprocesorem OLYMPUS CV-190 a zdrojem světla OLYMPUS CLV-190 – kabel k připojení endoskopu musí být součástí dodávky**
* **endoskopickým monitorem OLYMPUS OEV262H (kabel k propojení s monitorem musí být součástí dodávky)**

**V případě nekompatibility s výše uvedeným, zadavatel připouští dodání požadovaných echoendoskopů a ultrazvukové jednotky společně s kompatibilním videoprocesorem, zdrojem světla a endoskopickým monitorem.**