EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR

Fakultní Thomayerova nemocnice

1. část VZ	Ultrazvuk pro RDG I.

1. Technické požadavky:

- Případné použití firemních názvů či termínů specifických pro určitého výrobce v níže uvedených specifikacích pouze ilustruje příklady vhodných přístrojů, ale požadavek není omezen na nabídky jen těchto přístrojů, lze nabídnout jakékoli jiné, které mají podobné vlastnosti a splňují medicínský účel.
- Všechny tyto technické parametry jsou absolutní kritéria, **jejichž nedodržení je důvodem k vyloučení nabídky**. U číselných (kvantifikovatelných) technických parametrů je povolena tolerance +/- 10 %, která nebude důvodem k vyloučení. Pokud je u parametru uveden již číselný údaj max. nebo min. nelze uplatnit výše uvedenou toleranci pod nebo nad již uvedenou hodnotu.
- Uchazeč doplní níže uvedené technické specifikace a tyto vloží do nabídky spolu s požadovanými doklady (prohlášení o shodě, návod v češtině).

2. Kompatibilita: *není požadována*

3. Medicínský účel: *Vyšetřování dětských a dospělých pacientů v režimu indikací novorozeneckého oddělení, dětské interny, dětské chirurgie, dospělé interny, chirurgie, traumatologie, hrudní chirurgie, revmatologie, ORL, pneumologie, neurologie a dalších oddělení FTN a ambulantních klientů.*

4. Specifikace:

Předmětem nabídky je (uchazeč uvede přesné obchodní označení, model výrobce): Canon model Aplio A

Specifikace – minimální zadavatelem požadované technické parametry	***Uchazečem nabízená hodnota*** (uchazeč vyplní všechny řádky: u číselných údajů **uvedením hodnoty** parametru, u ostatních slovem **splňuje, zároveň uvede odkaz na přiložený** nebo výrobcem schválený veřejně přístupný **dokument** – zdroj, strana, kapitola)
1) Plně digitální ultrazvukový systém	Splňuje
2) Požadavek na mobilitu přístroje: hmotnost do max. 100 kg, šířka přístroje do max. 60 cm	Splňuje Hmotnost 91 kg, šířka 59 cm
3) Frekvenční rozsah přístroje v rozsahu s dolní hranicí max. 1 MHz a horní hranicí min. 18 MHz	Splňuje Frekvenční rozsah 1 – 18 MHz
4) Minimálně 3 aktivní porty pro současné připojení ultrazvukových sond	Splňuje 3 x konektor pro připojení sond
5) Monitor s úhlopříčkou min. 23“, nastavitelnost polohy monitoru ve všech směrech • rozlišení min. 1920 x 1080 (formát 16 : 9) • velikost diagnostické výseče 2D zobrazení minimálně 20 x 20 cm	Splňuje Úhlopříčka 23“, rozlišení 1920 x 1080, poměr 16:9, diagnostická výseč 21 x 21 cm
6) Dotykový LCD displej s úhlopříčkou min. 12“ pro ovládání a měření, uživatelská konfigurace nabídek a funkcí	Splňuje Úhlopříčka 12,1“
7) Vysouvatelná textová klávesnice (není umístěna na ovládacím panelu, nýbrž zajíždí do ovládacího panelu)	Splňuje
8) Ovládací panel výškově a stranově nastavitelný	Splňuje
9) Nastavitelná hloubka vyšetření na abdominální sondě bude v rozsahu min. 0 – 50 cm	Splňuje Nastavitelná hloubka 0–50 cm

10) Zobrazovací módy: - B-mode na základních frekvencích - B-mode na harmonických frekvencích - Trapezoidní zobrazení na lineárních sondách - Úhlové (compound) zobrazení na všech sondách zajišťující nejvyšší kvalitu zobrazení, aktivní zobrazení v harmonickém režimu a duplexním/triplexním barevném dopplerovském zobrazení - PW – pulzní doppler včetně steeringu na lineárních sondách v rozsahu min. +/- 30° - Barevné dopplerovské zobrazení (CFM) včetně zobrazení energie krevního toku (power doppler, angio doppler) - Simultánní duální zobrazení (twin view) B – mode a B-mode + CFM v reálném čase 11) Simultánní duplexní i živé triplexní zobrazení v reálném čase	Splňuje Steering v rozsahu +/- 30^0
12) Modul pro detekci a vizualizaci tkáňových mikrokalcifikací ve vyšetřované oblasti v reálném čase	Splňuje
13) Dynamická optimalizace nastavení pro různé typy tkání v každém obrazu, bez aktivace a v reálném čase	Splňuje
14) Smyčka pro záznam 2D vyšetření i spektrální křivky v délce min. 30 sekund	Splňuje Délka 216 sec.
15) Zesílení UZ signálu (STC/TGC) pomocí klasických tahových ovladačů a současně na dotykové obrazovce	Splňuje
16) Zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole s kontinuálním posunem zvětšeného obrazu, zvětšení zobrazovaného pole ve zmrazeném režimu	Splňuje
17) Interní pacientská databáze a technologie archivace dat včetně obrazové dokumentace	Splňuje
18) Komunikační modul DICOM pro napojení přístroje do archivačního systému typu PACS pro všechny kategorie (včetně Worklist)	Splňuje
19) Záznam obrazové informace na interní HDD, DVD-R/RW, CD-R/RW, USB-Flash	Splňuje
20) Archivace a export snímků ve formátech: JPG, TIFF, AVI, MPEG, DICOM	Splňuje
USB výstup pro připojení externích záznamových zařízení	Splňuje
21) Interní jednotka HDD s kapacitou min. 1TB pro uložení obrazové informace	Splňuje Kapacita 1 128 GB
Příslušenství:	
22) B/W printer s digitálním vstupem	Splňuje
23) Konvexní sonda pro abdominální vyšetření s technologií single crystal v rozsahu min. 1 - 8 MHz s konvexní zobrazovací výsečí min. 110^0	Splňuje Frekvenční rozsah 1–8 MHz, úhel zobrazení 115^0
24) Lineární sonda pro vyšetření „small parts“ v rozsahu min. 5 - 14 MHz s aktivní šířkou zobrazení min. 55 mm	Splňuje Frekvenční rozsah 5–14 MHz, šíře zobrazení 58 mm
25) Lineární sonda pro vyšetření periferních cév v rozsahu min. 3 - 11 MHz s aktivní šířkou zobrazení do 50 mm	Splňuje Frekvenční rozsah 3–11 MHz, šíře zobrazení 45 mm
26) Přístroj musí mít možnost doplnění o konvexní bioptickou sondu v rozsahu min. 1 - 6 MHz s integrovanou vodící částí v sondě a bez nutnosti použití bioptických nástavců	Splňuje Frekvenční rozsah 1–6 MHz
27) Přístroj musí být konstruovaný jako rychlý systém včetně požadavku na připravenost přístroje k vyšetření po jeho zapnutí max. do 50 sec. z vypnutého režimu a max. do 15 sec. z režimu stand-by	Splňuje Studený start do 50 sec. Standby start do 15 sec.