

**Technická specifikace**  
**Veřejná zakázka „Ultrazvuk na gynekologii“**

Předmět veřejné zakázky musí být nový, nikoliv demo, nepoužitý, nerepasovaný, nezastavený, nezapůjčený, nezatížený leasingem ani jinými právními vadami a nesmí porušovat žádná práva třetích osob k patentu nebo k jiné formě duševního vlastnictví. Všechna dodávaná zařízení musí být určena pro medicínské prostředí a musí splňovat požadavky platné české legislativy pro zdravotnické prostředky.

U číselných (kvantifikovatelných) technických parametrů zadavatel povoluje toleranci +/- 10 % od uvedených technických údajů, a to u parametrů neoznačených u požadované hodnoty jako minimální nebo maximální - u takto označených parametrů musí být technické parametry dodrženy bez možnosti uplatnit toleranci.

V případě využití tolerance dodavatel na výzvu zadavatele musí prokázat, že nabízené zařízení vyhovuje pro požadovaný medicínský účel.

**Název výrobce: Canon**

**Obchodní název výrobku (označení, typ apod.): Aplio i700**

**Technická specifikace**

Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	<b>Dodavatelem nabízená hodnota</b> <i>(dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)</i>
<b>Ultrazvuk na gynekologii (1 ks) musí splňovat následující parametry:</b>		
Přístroj musí být lehce obsluhovatelny a snadno přizpůsobitelný pro různé druhy vyšetření	ANO	Splňuje
Monitor s úhlopříčkou min. 23" typu LED s HD rozlišením 1920 x 1080	ANO	23"
Požadavek na mobilitu přístroje: hmotnost do max. 110 kg, šířka přístroje do max. 65 cm	ANO	110kg, 63cm
Poloha monitoru nastavitelná ve 3 rovinách - výškově, stranově a předozadně	ANO	Splňuje
Požadavky na obslužný panel:		
výškově a stranově stavitelný výšková stavitelnost - motorizovaná	ANO	Splňuje
vysouvatelná textová klávesnice (není umístěna na ovládacím panelu, nýbrž zajíždí do ovládacího panelu)	ANO	Splňuje

<b>Parametr / požadavek</b>	<b>Zařízení splňuje ANO/NE</b>	<b>Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)</b>
nutná programovatelnost obslužného panelu uživatelem - přiřazení funkcí jednotlivým ovládacím prvkům	ANO	Splňuje
součástí panelu musí být integrovaný barevný dotykový LCD displej s úhlopříčkou min. 12", určený pro zjednodušení ovládání přístroje a měření (rychlá dostupnost funkcí) nutná programovatelnost a konfigurace nabídek dotykového LCD displeje uživatelem včetně definování měřicích postupů a výpočtů	ANO	12,1"
Požadovaný frekvenční rozsah přístroje bude v rozsahu 1 – 24 MHz	ANO	1-33 MHz
Nastavitelná hloubka vyšetřitelnosti v rozsahu 0 – 50 cm	ANO	0-50cm
4 konektorové vstupy pro současné připojení 2D zobrazovacích sond	ANO	4
Požadovaná zobrazení :		
- B-mode na základních frekvencích	ANO	Splňuje
- B-mode na harmonických frekvencích	ANO	Splňuje
- Trapezoidní zobrazení na lineárních a konvexních sondách – rozšíření 3D obdélníkového obrazu na lichoběžníkový o min. 30° na každé straně, virtuální rozšíření obrazu konvexní sondy	ANO	Splňuje
- PW – pulzní doppler s možností steeringu na lineárních sondách v rozsahu min. +/- 30°	ANO	Splňuje
- PW-TDI (barevný tkáňový doppler)	ANO	Splňuje
- Barevné dopplerovské zobrazení (CFM) včetně zobrazení energie krevního toku (power doppler, angio doppler)	ANO	Splňuje
- Barevné zobrazení extrémně pomalých toků (rychlosti okolo 1-3 cm/s) bez rušení, současně s nízkým mechanickým indexem pro využití v 1. trimestru	ANO	SMI
- Zobrazení krevních toků s 3D efektem	ANO	Splňuje
Přístroj musí vytvářet vlastní databázi patientských a obrazových dat s možností vyhledávání dle pacienta, diagnózy nebo typu vyšetření.	ANO	Splňuje
Programové vybavení pro komplexní kardiovaskulární vyšetření	ANO	Splňuje
Zobrazení s dynamickou optimalizací parametrů pro různé typy tkání	ANO	Splňuje
Možnost nastavení STC křivky posuvnými tlačítky na ovládacím panelu a současně grafickým způsobem na pomocné dotykové obrazovce	ANO	Splňuje
3D/4D software, včetně multiplanárního renderingu, módu pro zobrazení páteře plodu, volby směru nasvětlení plodu a měření	ANO	Splňuje

<b>Parametr / požadavek</b>	<b>Zařízení splňuje ANO/NE</b>	<b>Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)</b>
Na 3D/4D sondě ve 2D režimu volit náklon 2D roviny zobrazení – multiúhlové zobrazení na vaginální 3D/4D sondě	ANO	Splňuje
Automatické měření biometrických parametrů plodu (minimálně BPD, HC, AC, FL)	ANO	Splňuje
Volitelné - rozšíření o SW IOTA Adnex protokol implementovaný přímo do UZ systému	ANO	Splňuje
Volitelné - Elastografie pro cervix pro predikci předčasného porodu	ANO	Splňuje
Možnost měření v živém i ve zmrazeném obraze	ANO	Splňuje
Automatizované měření parametrů dopplerovského spektra (PI, RI, Vmax, Vmin)	ANO	Splňuje
Zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole s kontinuálním posunem zvětšeného obrazu, možnost zvětšení zobrazovaného pole ve zmrazeném režimu	ANO	Splňuje
Uspořádání B obrazu a dopplerovského spektra na monitoru vedle sebe a nad sebou s možností změny typu a poměru tohoto zobrazení	ANO	Splňuje
Rozsáhlá paměťová smyčka pro uložení alespoň 4000 snímků	ANO	Splňuje
Rozsáhlá paměťová smyčka pro uložení dopplerovského záznamu délky alespoň 30 sec.	ANO	Splňuje
Jednotlačítková optimalizace nastavení akvizičních parametrů pro různé typy tkání i typy podmínek vyšetřovaného objektu (pro dvourozměrné a dopplerovském zobrazení)	ANO	Splňuje
Přístroj musí být současně vybaven jednotkou pro záznam obrazové informace na disky DVD-R/RW, CD-R/RW, interní HDD s kapacitou alespoň 1TB. Systém musí umožnit archivaci snímků ve formátech: JPG, TIFF, AVI, MPEG, DICOM	ANO	Splňuje
Možnost připojení externího HDD s kapacitou až do 6 TB	ANO	6 TB
Přístroj musí být vybaven alespoň 3 x USB výstupem pro připojení externích záznamových zařízení	ANO	Splňuje
Rychlý start systému – studený start do 30 sec., stand-by režim start do 15 sec.	ANO	Splňuje
Přímý RAW data výstup	ANO	Splňuje
B/W printer s digitálním vstupem.	ANO	Splňuje
Pravidelný bezplatný update softwarového vybavení	ANO	Splňuje
Přístroj musí obsahovat modul HW i SW s protokolem Dicom 3.0 pro kategorie:		
Dicom Verification	ANO	Splňuje

Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
- Dicom Print	ANO	Splňuje
- Dicom Storage	ANO	Splňuje
- Dicom Query/Retrieve	ANO	Splňuje
- Dicom Worklist	ANO	Splňuje
Ultrazvukové sondy:		
Matrixová konvexní sonda s technologií single crystal pro abdominální vyšetření v rozsahu min. 1 – 8 MHz, využívající single crystal technologie	ANO	1-8 MHz
Matrixová konvexní sonda pro 1.trimestrální vyšetření v rozsahu 1 - 10 MHz, úhel zobrazení min. 90°	ANO	1-10 MHz
3D/4D konvexní sonda pro abdominální vyšetření, frekvenční rozsah min. 2 - 8 MHz, úhel zobrazení min. 70°	ANO	2-9 MHz
3D/4D vaginální sonda, frekvenční rozsah min. 3 - 10 MHz, úhel zobrazení min. 180°	ANO	3-11 MHz