**Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Technické podmínky pro část 4**

**Vyplněná příloha č. 2 tvoří nedílnou součást nabídky účastníka zadávacího řízení.**

**Název veřejné zakázky:**

**Ultrazvuková diagnostická technika**

**Název části 4 veřejné zakázky:**

**Diagnostický ultrazvukový přístroj 4**

**Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)**

Zadavatel vymezuje níže **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku zdravotnické techniky.

POKUD TATO TECHNICKÁ SPECIFIKACE OBSAHUJE POŽADAVKY NEBO PŘÍMÉ ČI NEPŘÍMÉ ODKAZY NA URČITÉ DODAVATELE NEBO VÝROBKY, NEBO PATENTY NA VYNÁLEZY, UŽITNÉ VZORY, PRŮMYSLOVÉ VZORY, OCHRANNÉ ZNÁMKY NEBO OZNAČENÍ PŮVODU, PAK JE MOŽNÉ NABÍDNOUT I JINÉ, ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ, COŽ ZADAVATEL EXPLICITNĚ UVÁDÍ U KAŽDÉHO TAKOVÉHO ODKAZU. ZADAVATEL ROVNĚŽ UVÁDÍ, ŽE V PŘÍPADĚ, ŽE SE V DOKUMENTACI OBJEVUJÍ ODKAZY NA NORMY NEBO TECHNICKÉ DOKUMENTY UMOŽŇUJE ZADAVATEL MOŽNOST NABÍDNOUT ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ.

## Technické parametry

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Diagnostický ultrazvukový přístroj pro porodnici – 2 ks** | |
| **Závazné charakteristiky a požadavky** | **Splnění požadavku ANO/NE**  **(nutno uvést požadované údaje)** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| **Základní vlastnosti diagnostického ultrazvukového přístroje** |  |  |
| minimálně 4 aktivní vstupy na sondy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| stranově a výškově nastavitelná klávesnice | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| LCD monitor s HD rozlišením (1920x1080) úhlopříčky minimálně 23”, otočný +/- 180 º | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| HDD s minimální kapacitou min. 500 GB | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| SW + kodeky a veškeré nutné vybavení k prohlížení 4D záznamů v počítači (4D viewer) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| sondové konektory bez klasických kontaktů (pro všechny sondy) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| integrovaný prostor pro periferní zařízení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| provoz na baterii | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2D Imaging | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Specifikace B módu** | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatická optimalizace obrazu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vysílací fokusace focus minimálně 1-5 fokální zóny nastavitelné v alespoň 7 polohách | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| obrazové parametry nastavitelné i na zamraženém obraze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| read/write/pan zoom, možnost použít i na zmraženém obraze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| write in zoom s vysokou rozlišovací schopností (zvětšení 20x, high resolution zoom) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| panoramatické zobrazení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| trapezoidní mód standardně na všech lineárních sondách | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| minimální penetrace 30 cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| cine loop minimálně 1.000 snímků B-módu, 2 nezávislé smyčky v módu double-image, 4 nezávislé smyčky v módu quad image, možnost volby retrospektivního či prospektivního nahrávání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| THI (Tissue Harmonic Imaging) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vysílací frekvence 1-18 MHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Specifikace M módu** |  |  |
| nastavitelná rychlost posuvu i na zmraženém obraze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nastavitelné rozdělení aktivní plochy displeje mezi 2D/M a 2D/PWD | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Specifikace PWD módu** |  |  |
| rozsah PRF 1,3-22,0 kHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vysílací frekvence 1-18 MHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatické dopplerovské kalkulace v reálném čase | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatická dopplerovská optimalizace (PRF, úhel, baseline, atd.) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| HPRF | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Specifikace CFM módu (barevné mapování)** |  |  |
| Color Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Power Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Bi Directional Power Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Tissue Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nedopplerovské mapování toku B-Flow | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vysílací frekvence 1-18 MHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsah PRF 0,15-22,0 kHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| módy s vysokým časovým i geometrickým rozlišením (HD flow, HD Power Doppler) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Současně běžící módy** |  |  |
| B / Spectral Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / M-Mode | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Tissue Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Power Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Color Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Bi Directional Power Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Compound Imaging | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Speckle Reduction | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Možné triplexní módy** |  |  |
| B / Color Doppler / PW Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Power Doppler / PW Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| B / Bi Directional Power Doppler / Spectral Doppler | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Požadavky na sondové vybavení** |  |  |
| součásti dodávky bude 2D abdominální konvexní sonda cca 2-5 MHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| součásti dodávky bude 2D endovaginální mikrokonvexní sonda cca 3-10 MHz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| elektronické širokopásmové sondy s nezávislou volbou zobrazovací a dopplerovské frekvence | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| čas přepnutí sond kratší než 3 vteřiny | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Požadavky na archivaci dat** |  |  |
| vnitřní archivace ve formátu RAW, umožňujícím postprocesing všech parametrů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| export ve formátech BMP, JPEG, TIFF, DICOM, MOV, AVI | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| přímé ukládání 2D, sekvencí na interní HDD, DVD, USB-flash | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost transferu v bezeztrátovém formátu (RAW) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| minimálně 4x rozhraní USB | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Požadavky na módy měření** |  |  |
| Softwarové vybavení pro běžná měření používaná pro sonografii v gynekologii a porodnictví | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatizované měření základních biometrií plodu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatizované měření NT | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická měření parametrů dopplerovského spektra včetně real-time | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

**Na všechny číselné parametry je tolerance +/- 10 %, mimo číselné parametry uvedené jako min. nebo max.**

1. **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění**

DODAVATEL MÁ POVINNOST VYPLNIT SPLNĚNÍ POŽADAVKU V TABULCE ANO/NE. SPNĚNÍ UVEDENÝCH POŽADAVKŮ POŽADUJE ZADAVATEL V RÁMCI DODÁVKY PŘEDMĚTU PLNĚNÍ.

| **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění** | **Splnění požadavku ANO/NE** |
| --- | --- |
| V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.). | (doplní dodavatel) |
| Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi. | (doplní dodavatel) |
| Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu. | (doplní dodavatel) |
| Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže. | (doplní dodavatel) |
| Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku. | (doplní dodavatel) |