# Příloha č. 2 Výzvy k podání nabídek

**VZ** „**UZV přístroj pro urologickou diagnostiku“**

**Požadované technické parametry**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Do této přílohy účastník musí uvést ke každému parametru, zda nabízený přístroj požadovaný parametr splňuje či nesplňuje. U technického parametru vyjádřeného číselnou hodnotou uvede hodnotu nabízeného přístroje. Na technické parametry, které nejsou označeny minimální nebo maximální hodnotou, zadavatel připouští toleranční rozsah +- 10%. | | | | |
| **UZV přístroj pro urologickou diagnostiku** | | | |
| **Parametr** | **Ano / Ne** | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v katalogu)** |
| Ultrazvukový přístroj určený pro diagnostiku se specializovaným vybavením zejména pro intervenční diagnostiku prostaty včetně fúzní technologie pro využití záznamu magnetické rezonance, ale i pro vyšetření ledviny, orgánů skróta, penisu a vyšetření náhlých urologických příhod |  |  |  |
| **Ultrazvuk** |  |  |  |
| Monitor minimálně 19“ na výklopném rameni |  |  |  |
| Omyvatelná a dezinfikovatelná klávesnice |  |  |  |
| Snadný převoz jednotky |  |  |  |
| Minimálně 3 vstupy pro intervenční ultrasonografii |  |  |  |
| Snímací módy – základní (B, M, THI, evertovaný puls, CFM, P, D), kombinace módů, simultánní módy (rozdělený obraz) |  |  |  |
| Volitelné programy s nastavením dle orgánů a možností úpravy a tvorby nových variant nastavení (nastavení obrazu, optimální nabídka metod měření) |  |  |  |
| Zpracování obrazu běžné pro vyšší třídu |  |  |  |
| Funkce přepnutí do pohotovostního režimu (minimální zásah obsluhy) |  |  |  |
| **Ultrazvukové snímače (sondy) pro specifické využití v urologii** |  |  |  |
| Abdominální konvexní  a/ S frekvenčním rozsahem 6-2 MHz  b/Multifrekvenční snímač pro vyšetření s vysokým rozlišením punkce dospělých i dětí s menším vstupním kontaktem  c/Možnost nastavení min. 4 nativních frekvencí v B módu  d/Programovatelné integrované tlačítko pro rychlé ukládání a tisk snímků  e/Snímač s utěsnitelným konektorem pro úplné ponoření i s konektorem, sterilizace snímače v plazmě  f/Připojení resterilizovatelného nástavce na punkce |  |  |  |
| Transrektální snímač  a/S frekvenčním rozsahem 14 – 4 MHz  b/Specializovaný pro vyšetření prostaty  c/Minimálně 3 zobrazovací roviny  - Rovina příčná a podélně šikmá (roviny se protínají a rovina průniku je vyznačena na monitoru sonografu, zobrazení každé roviny zvlášť i obě roviny zároveň v reálném čase) - punkční nástavec vkládaný do těla snímače pro biopsii periferní zóny pod úhlem cca 16-20° od dlouhé osy snímače  -Rovina přímá - punkční nástavec pro průběh jehly paralelně s povrchem sondy  d/Resterilizovatelný punkční nástavec pro transrektální biopsii  e/Jednorázový punkční nástavec pro transrektální biopsii  f/Resterilizovatelný nástavec pro transperineální biopsii  g/Přepínání roviny řezu během biopsie na sondě i na klávesnici sonografu  h/Sonda musí být podporována fúzní biopsií ve všech třech rovinách |  |  |  |
| Snímač typu linear array  a/S frekvenčním rozsahem 18 - 5 MHz  b/Možnost nastavení minimálně 5 nativních frekvencí v B módu  c/Programovatelné integrované tlačítko pro rychlé ukládání a tisk snímků  d/Snímač s utěsnitelným konektorem pro úplné ponoření i s konektorem, sterilizace snímače v plazmě |  |  |  |
| **Fúzní systém** |  |  |  |
| Základní pracovní stanice na přístrojovém vozíku - řídící počítač se software (širokoúhlý monitor s klávesnicí a myší) a moduly připojení k ultrasonografu a navigačního systému |  |  |  |
| Hardware pro navigaci  a/ Sledování roviny řezu sondy  b/Řídící jednotka  c/Vysílač pro vytvoření magnetického pole  d/Senzor pro deformaci magnetického pole k nasazení na transrektální sondu, vysílač na pohyblivém rameni s možností nastavení správné polohy nad pacientem |  |  |  |
| Software pro fúzi k integraci do ultrasonografu  a/Načtení MR obrazů z vnějšího zdroje  (CD, PACS, Cloud, USB periferie), jejich zpracování a uložení do paměti  b/Možnost manuálního označení obrysů prostaty a ložisek  c/Spojení obrysů z MR obrazů z paměti s ultrasonografickým obrazem v reálném čase  d/Optimalizace úhlu roviny MR obrazových dat pro snadnější spárování obou modalit  e/Pro spárování MR obrazových dat je třeba využít minimálně dvě sonografické roviny s dokumentovanou geometrií vztahu těchto rovin v reálném čase  f/Automatická korekce drobných pohybů prostaty pří dýchání  g/Podpora všech rovin transrektálního snímače při punkci se zobrazením ložisek MR v každé rovině, punkční vektor zobrazen ve všech rovinách zobrazení sondy |  |  |  |
| Software pro přípravu dat na radiologickém pracovišti  a/Konturace obrysů prostaty a ložisek a odesílání do sonografu pro fúzní biopsii (PACS systémem nebo nemocničním intranetem nebo přenos na lokálním paměťovém mediu)  b/Možnost doplnění o technologii transperineální biopsie pomocí navigace sondou v krokovacím zařízení (stepperu) |  |  |  |
| **Součásti dodávky** |  |  |  |
| UZV |  |  |  |
| Sonda abdominální + punkční nástavec sterilizovatelný |  |  |  |
| Sonda transrektální + punkční nástavec transrektální sterilizovatelný a jednorázový + punkční nástavec transperitoneální sterilizovatelný |  |  |  |
| Sonda lineární |  |  |  |
| Fúzní systém vč. pracovní stanice, vozíku, SW |  |  |  |