Veřejná zakázka **Nemocnice Havlíčkův Brod - přístrojové vybavení č. V**,

**Část 7 – Ultrazvukový přístroj č. 2**

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace / smlouvy – **Specifikace předmětu plnění**

**Ultrazvukový přístroj č. 2**

Jedná se o přenosný ultrazvukový systém.

Nabízený přístroj splňuje níže uvedené technické podmínky:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka plnění** | **Splnění podmínky dodavatelem[[1]](#endnote-1)**  ***V polích, kde je možné vyplnit „hodnotu“ účastník uvede KONKRÉTNÍ HODNOTU, kterou nabízený přístroj splňuje příslušnou podmínku.*** | **Číslo strany nabídky dodavatele[[2]](#endnote-2)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametry systému** | | |
| **Technické označení – typ – doplní dodavatel** |  | |
| ***Ultrazvukový přístroj č. 2*** |  | |
| **Základní vlastnosti systému:** | | |
| Přenosný ultrazvukový systém. | ANO |  |
| Frekvenční rozsah přístroje min. 2 – 20 MHz. | ANO |  |
| Hmotnost systému včetně baterie max. 6 kg. | ANO |  |
| Start systému do plné funkce max. 70 s z úplného vypnutí, a ze Sleep (Standby) módu max. do 10 s. | ANO |  |
| Ovládání přístroje přes dotykový ovládací panel o velikosti min. 15“. | ANO |  |
| Dezinfikovatelný ovládací panel. | ANO |  |
| Možnost instalace sterilní fólie na ovládací panel při použití na operačním sále nebo provádění intervenčních procedur (vysoký stupeň sterility). | ANO |  |
| Intuitivní multidotykové ovládání přístroje. | ANO |  |
| Provoz z integrované baterie nebo z elektrické sítě. | ANO |  |
| Provoz systému na integrovanou baterii, min. 2 hod. | ANO |  |
| Aktivní indikátor napájení z elektrické sítě a stavu nabití baterie i při úplném vypnutí přístroje (ne jen ve Stand-by módu). | ANO |  |
| Indikátor nabití baterie zobrazující zbývající čas provozu. | ANO |  |
| Možnost výměny sond za provozu. | ANO |  |
| Současné připojení min. 3 ultrazvukových sond. | ANO |  |
| Sondy umístěné ergonomicky na horní hraně obrazovky, zabraňující přejetí kabelů kolečky vozíku. | ANO |  |
| Minimální vstupy/výstupy: 3x USB 3.0, LAN, HDMI | ANO |  |
| Mobilní výškově nastavitelný vozík pro uchycení a převoz přístroje, včetně plochy a prostoru pro odkládání materiálu. | ANO |  |
| **Základní funkce systému:** | | |
| Uživatelsky jednoduše vytvářená a modifikovatelná vlastní přednastavení (presety) | ANO |  |
| Automatická optimalizace obrazu pro B-mód, PW a CW Doppler | ANO |  |
| Archivace pacientských dat na interní SSD HDD (min. 100 GB) | ANO |  |
| Interní integrovaná pacientská databáze s možností vyhledáváni, ukládání obrázků a smyček do této pacientské databáze. | ANO |  |
| Funkce zvětšení (ZOOM) plynule ovladatelná dotykovým gestem, posun zvětšené oblasti v živém i zamraženém obraze, možnost celkového náhledu na zobrazovanou oblast. | ANO |  |
| Možnost snadného exportu dat do standardních formátů (např. AVI, JPEG, apod.) | ANO |  |
| Interní paměťová smyčka pro min. 100 s vyšetření | ANO |  |
| Jednoduchá obsluha pomocí multidotykového panelu | ANO |  |
| Možnost exportu dat na libovolné externí zařízení typu USB (flash disk, HDD). | ANO |  |
| Možnost zvětšit diagnostický obraz na celý monitor | ANO |  |
| Nastavitelná hloubka zobrazení až 35 cm. | ANO |  |
| Připojení do PACS, kompletní DICOM 3.0, včetně implementace a realizace. | ANO |  |
| Možnost Wi-Fi přenosu dat - možnost bezdrátového připojení k síti LAN. | ANO |  |
| Možnost připojení jícnové sondy. | ANO |  |
| **Kalkulace:** | | |
| Standardní výpočty, měření vzdáleností, ploch a úhlů. | ANO |  |
| Automatické on-line i off-line trasování dopplerovské křivky s modifikovatelnými výpočty, min. hodnot S, D, S/D, D/S, PI, RI, HR. | ANO |  |
| Programovatelné vlastní kalkulace a nastavení menu pro výpočty. | ANO |  |
| Standardní výpočty, měření vzdáleností, ploch a úhlů pro RDG, měkké tkáně a muskuloskeletální aplikace. | ANO |  |
| Plně automatický výpočet VTI (velocity time integral) a SV (stroke volume), po zadání velikosti LVOT (left ventricular outflow tract) a dále automatický výpočet CO (cardiac output). | ANO |  |
| Záznam trendu vývoje VTI (velocity time integral) automaticky do grafu. | ANO |  |
| Plně automatické měření a vyhodnocení kolapsibility dolní duté žíly (IVC - vena cava inferior) možné pro ventilovaného i neventilovaného pacienta. | ANO |  |
| Plně automatické vyhodnocení počtu B-linií na plicní tkáni včetně standardizovaného vyhodnocení – scoring. | ANO |  |
| Záznam vyšetření počtu B-linií v jednotlivých sektorech hrudníku do standardizovaného LUNG protokolu měření. | ANO |  |
| Integrovaný standardizovaný eFAST protokol pro rychlé zhodnocení akutního stavu pacienta se záznamem vyšetření do eFAST protokolu. | ANO |  |
| Integrovaný Renal Diagram pro rychlé zhodnocení a záznam stavu ledvin a močového měchýře se záznamem vyšetření do Renal Diagram protokolu. | ANO |  |
| Funkce pro výpočet ejekční frakce v reálném čase: nástroj s umělou inteligencí, který nepřetržitě vypočítává ejekční frakci v reálném čase během živého skenování v apikálním 4CH zobrazení a umožňuje uživatelům zaznamenávat okamžité výsledky bez nutnosti použití EKG, integrovaný indikátor kvality pomáhá uživateli vědět, kdy má adekvátní pohled na generování přesných výsledků. | ANO |  |
| Možnost rozšíření o automatické nastavení pro vyšetření oka a očního nervu (dostupné rozšíření). | ANO |  |
| Integrovaný český uživatelský manuál uložený v systému s možností rychlého vyhledávání. | ANO |  |
| **Zobrazovací módy:** | | |
| B-mód s automatickou optimalizací obrazu. | ANO |  |
| M-mód, barevný M-mód, anatomický M-mód. | ANO |  |
| Barevný směrový rychlostní Doppler. | ANO |  |
| Výkonový (energetický, angio) Doppler. | ANO |  |
| Spektrální PW a CW Doppler s automatickou optimalizací spektra. | ANO |  |
| Harmonické zobrazení na všech sondách. | ANO |  |
| Nastavitelné zobrazení redukující ultrazvukové spekle ve více jak dvou krocích. | ANO |  |
| Kompaundní zobrazení (zobrazení z více úhlů). | ANO |  |
| Mód pro zvýraznění intervenčního nástroje (jehly) ve 2D obraze. | ANO |  |
| Tkáňový Doppler (TDI). | ANO |  |
| Zobrazení střední osy lineární sondy pro out-off-plane intervence. | ANO |  |
| Panoramatické zobrazení. | ANO |  |
| Porovnání nálezu (uložených obrázků) v minulosti s aktuálním stavem. | ANO |  |
| **Sondy:** | | |
| **Konvexní multifrekvenční sonda**, frekvenční rozsah min. 1,5 – 5,5 MHz, min. 190 krystalů ve snímači. | ANO |  |
| **Sektorová multifrekvenční kardiologická sonda**, frekvenční rozsah min. 1,1 – 4,7 MHz, sonda výlučně s technologií polarizovaných krystalů. | ANO |  |
| **Lineární multifrekvenční sonda**, frekvenční rozsah min. 3,5 – 12,5 MHz, šířka aktivního pole max. 4 cm, min. 190 krystalů ve snímači, vyznačené značky středu a osy sondy pro snadné provádění intervenčních zákroků. | ANO |  |
| **Možnost budoucího rozšíření o vysokofrekvenční lineární multifrekvenční sondu typu hokejka**, min. 2,5 – 16,5 MHz, šířka aktivního pole max. 2,6 cm, vyznačené značky středu a osy sondy pro snadné provádění intervenčních zákroků. | ANO |  |

V [\_\_\_\_\_] doplnit dne [\_\_\_\_\_] doplnit

(el.) podpis:

…………………………………………….

[\_\_\_\_\_] doplnit titul, jméno, příjmení

[\_\_\_\_\_] doplnit funkci osoby oprávněné jednat za dodavatele

1. *Dodavatel vyplní každé pole sloupce. Dodavatel v každém poli sloupce uvede „ANO“ v případě, že jím nabízený přístroj podmínku splňuje, „NE“ v případě, že ji nesplňuje.* ***V polích, kde je možné vyplnit „hodnotu“ účastník uvede KONKRÉTNÍ HODNOTU, kterou nabízený přístroj splňuje příslušnou podmínku.***

   *Splnění veškerých podmínek plnění s předvyplněným textem „ANO“ je závazné – jejich nedodržení bude mít za následek vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.* [↑](#endnote-ref-1)
2. *Dodavatel uvede číslo strany nabídky, na které lze splnění podmínky ověřit v technické dokumentaci nabízeného přístroje.*

   ***Tyto pokyny dodavatel před finalizací dokumentu vymaže.*** [↑](#endnote-ref-2)