**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

**Predmet zákazky: Ultrazvukové sonografické prístroje – Projekt**

Predmetom zákazky sú: **Ultrazvukové sonografické prístroje vrátane súvisiacich služieb** pre potreby Fakultnej nemocnice s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica, ako súčasť projektu: **„Vybavenie FNsPBB pre zabezpečenie prevencie, diagnostiky a liečby pacientov podozrivých alebo chorých s diagnózou COVID-19“**

**Časť č.2:**

**USG prístroje v počte 10 ks vrátane súvisiacich služieb** pre lôžkové oddelenia a ambulancie Fakultnej nemocnice s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica.

Prístrojová technika musí byť *NOVÁ, NEPOUŽÍVANÁ, NEREPASOVANÁ s MINIMÁLNYMI TECHNICKO-MEDICÍNSKYMI a FUNKČNÝMI PARAMETRAMI* uvedenými verejným obstarávateľom.

Požadujeme dodanie prístrojovej techniky, ktorá je schválená na dovoz a predaj v Slovenskej republike resp. v rámci Európskej únie a bude vyhovovať platným medzinárodným normám, STN, všeobecne záväzným právnym predpisom a ktorá má pridelený platný ŠUKL kód ak je to relevantné.

Ponúkané zariadenie predmetu zákazky musí spĺňať zadefinovanú technickú špecifikáciu. Verejný obstarávateľ umožňuje ak by v špecifikácii predmetu zákazky, súhrn niektorých z uvedených parametrov alebo rozpätie parametrov identifikoval výrobok konkrétneho výrobcu, možnosť predložiť v ponuke ekvivalent pod podmienkou, že také zariadenie bude spĺňať požiadavky na úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré je zariadenie určené. Dôkazné bremeno identifikácie výrobku konkrétneho výrobcu a splnenie úžitkovej, prevádzkovej a funkčnej charakteristiky je na strane uchádzača.

Súčasťou predmetu zákazky sú súvisiace služby:

* dodávka zariadenia na určené miesto,
* inštalácia,
* funkčná skúška,
* protokolárne prevzatie a odovzdanie predmetu zákazky,
* odovzdanie dokumentácie,
* zaškolenie obsluhy,
* plná autorizovaná servisná podpora po dobu minimálne 24 mesiacov vrátane povinných preventívnych prehliadok a technických kontrol, ktoré sú stanovené právnymi predpismi a výrobcom na ponúkané zariadenie

Uchádzač garantuje funkčnosť prístrojovej techniky tým, že dodá a necení všetky komponenty, ktoré sú súčasťou zariadenia vrátane tých, ktoré nie sú špecifikované v opise predmetu zákazky a ktoré priamo či nepriamo súvisia s funkčnosťou prístrojovej techniky.

Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo na odskúšanie ponúkanej prístrojovej techniky za účelom overenia požadovanej technickej a funkčnej špecifikácie.

Cenovú ponuku bude tvoriť cena za všetky činnosti súvisiace s dodaním, inštaláciou, servisom prístrojovej techniky a to v rozsahu, ktorý zodpovedá plnej funkčnosti prístrojovej techniky.

**Požadovaná technická a funkčná špecifikácia:**

|  |
| --- |
| **časť č. 2: USG prístroje v počte 10 ks vrátane súvisiacich služieb** pre lôžkové oddelenia a ambulancie Fakultnej nemocnice s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica |
| **P.č.** | **USG prístroje v počte 10 ks** **vrátane súvisiacich služieb** | **Požadovaný parameter** | **Požadujeme uviesť, či požiadavku spĺňa áno/nie resp. uviesť konkrétny parameter** |
| **Typ zariadenia:** |  |
| **Výrobca:** |  |
| **Prístrojová technika musí byť nová, nepoužívaná, nerepasovaná** | áno |  |
| **1.**  | **Technické špecifikácie USG prístroja** |
| 1.1. | Uhlopriečka obrazovky monitora | min. 21" |  |
| 1.2. | Dynamický rozsah | min. 205 dB |  |
| 1.3. | Snímková frekvencia na 2D | min. 498 Hz |  |
| 1.4. | Frekvenčný rozsah | min. 1,7 až 16 MHz |  |
| 1.5. | Maximálna zobrazovacia hĺbka | min. 300 mm |  |
| 1.6. | Interný HDD s kapacitou  | min. 500 GB |  |
| 1.7. | Ovládanie pomocou trackballu | áno |  |
| 1.8. | Ovládanie prostredníctvom pomocného dotykového displeja | áno |  |
| 1.9. | USB porty  | min. 2 |  |
| 1.10. | Ethernetový konektor | áno |  |
| 1.11. | Výškovo nastaviteľný ovládací panel v rozsahu | min. 25 cm |  |
| 1.12. | HDMI alebo VGA alebo DVI výstup  | áno |  |
| 1.13. | Počet portov pre zapojenie sond  | min. 3 |  |
| 1.14. | Súčasťou prístroja je čiernobiela termotlačiareň  | áno |  |
| 1.15. | Súčasťou prístroja je schopnosť prevádzky na vstavanú batériu | áno |  |
| 1.16. | Súčasťou prístroja je batéria s možnosťou prevádzky po dobu  | min. 40 minút |  |
| 1.17. | **Pracovné režimy** |   |   |
| 1.17.1. | Technológia na potlačenie šumu  | áno |  |
| 1.17.2. | B-mód s možnosťou automatickej optimalizácie 2D obrazu  | áno |  |
| 1.17.3. | M-mód  | áno |  |
| 1.17.4. | Anatomický M-mód s rekonštrukciu po zmrazení obrazu | áno |  |
| 1.17.5. | Farebné mapovanie prietokov s pulznou opakovacou frekvenciou  | áno |  |
| 1.17.6. | PW/CW doppler s automatickou optimalizáciou  | áno |  |
| 1.17.7. | Pulzný tkanivový doppler (TDI)  | áno |  |
| 1.17.8. | Harmonické zobrazenie | áno |  |
| 1.17.9. | Zoom na živom i na zmrazenom obraze a HD zoom | áno |  |
| 1.17.10. | Automatické trasovanie dopplerovskej krivky v reálnom čase s výpočtom PI a RI indexov | áno |  |
| 1.17.11. | Dual Live zobrazovací mód  | áno |  |
| 1.17.12. | Simultánne módy zobrazenia  | áno |  |
| 1.17.13. | Zosilňovanie slabnúceho signálu v čase (TGC)  | áno |  |
| 1.17.14. | Trapezoidný mód ako štandard pri lineárnych sondách  | áno |  |
| 1.18. | **Meranie, software a vyhodnocovanie** |  |  |
| 1.18.1. | Softvér pre meranie dĺžok, plôch, objemov a rýchlostí, Simpson, PISA  | áno |  |
| 1.18.2. | Softvér pre automatické meranie IMT  | áno |  |
| 1.18.3. | Softvér pre automatický výpočet ejekčnej frakcie založený na 2D  | áno |  |
| 1.18.4. | Export obrázkov a slučiek vo formáte \*.jpg alebo\*jpeg alebo \*bmp a \*.avi | áno |  |
| 1.18.5. | Programovateľné kalkulácie  | áno |  |
| 1.18.6. | Užívateľsky jednoducho vytvárateľné a modifikovateľné prednastavenia (presety)  | áno |  |
| 1.18.7. | Komunikácia s nemocničným PACS prostredníctvom zasielania dát vo formáte 3.0 DICOM | áno |  |
| 1.18.8. | Technológia umožňujúca 2D TEE kardio vyšetrenie  | áno |  |
| 1.18.9. | Možnosť pripojiť ekg modul | áno |  |
| 1.19. | **Doplnková výbava a príslušenstvo** |  |  |
| 1.19.1. | 10 ks ohrievač sono gélu  | áno  |  |
|  |  |  |  |
| **2.**  | **Technické špecifikácie sond**  |
| 2.1. | 10 ks lineárna sonda s frekvenčným rozsahom | min. 4,5 – 11 MHz |  |
| 2.2. | 10 ks abdominálna konvexná sonda s frekvenčným rozsahom | min. 2-5 MHz |  |
| 2.3. | 10 ks sektorová sonda s frekvenčným rozsahom | áno |  |
|  |  |  |  |
| **3.**  | **Plná autorizovaná servisná podpora**  |
| 3.1. | Plná autorizovaná servisná podpora  | min. 24 mesiacov |  |
| 3.2. | Vykonávanie plnej servisnej podpory autorizovaným technikom | áno |  |
| 3.3. | Doba odozvy od nahlásenia poruchy | max do 12 hodín od písomného nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní |  |
| 3.4. | Nástup servisného technika na opravu na mieste | max do 24 hodín od písomného nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní |  |
| 3.5. | Doba na odstránenie poruchy bez použitia náhradných dielov | max do 24 hodín od nástupu servisného technika na opravu |  |
| 3.6. | Doba na odstránenie poruchy s použitím originálnych náhradných dielov | max do 72 hodín od nástupu servisného technika na opravu |  |
| 3.7. | Poskytnutie náhradného zariadenia, ktoré bude spĺňať technickú špecifikáciu na predmet zákazky a to v prípade, ak servis bude trvať dlhšie ako 72 hodín od nástupu servisného technika na opravu  | áno |  |
| 3.8. | Softwarové aktualizácie predpísané výrobcom zariadenia  | áno/nie |  |
| 3.9. | Služba na diaľku – pripojenie k zariadeniu na diaľku, ak to prístrojová technika umožňuje | áno/nie |  |
| 3.10. | Vykonávanie pravidelných technických kontrol a preventívnych prehliadok | áno |  |
| 3.11. | Bezplatná bezpečnostnotechnická prehliadka a bezplatné odstránenie všetkých zistených vád a nedostatkov najviac 14 dní pred uplynutím plnej autorizovanej servisnej podpory | áno |  |
| 3.12. | V plnej servisnej podpore sú zahrnuté všetky práce (servisné hodiny) a dojazdy servisných technikov dodávateľa do miesta inštalácie zariadenia | áno |  |

Obchodné meno uchádzača: .............................................................. *(doplní uchádzač)*

Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača: ........................................ *(doplní uchádzač)*

IČO uchádzača: ..................................................................................*(doplní uchádzač)*

V.........................................., dňa ..........................

 ...........................................................................

meno a priezvisko štatutárneho zástupcu

 podpis a pečiatka uchádzača