

KUPNÍ SMLOUVA

č. 56/2023

uzavřená podle § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

mezi

prodávajícím, jímž je:

obchodní firma: Electric Medical Service, s.r.o.
se sídlem: Ledce 74, 664 62
IČ : 49970267
DIČ: CZ49970267
jehož jménem jedná: Ing. Ondřej Podloucký, prokurista
tel.: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
bankovní spojení / číslo účtu: 2520450100/2600
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném v OR u KS v Brně, oddíl C, vložka 13525
(dále označován krátce též jako **prodávající**)

a

kupujícím, jímž je:

obchodní firma: Nemocnice Olomouckého kraje, a.s.
se sídlem: Olomouc, Hodolany, Jeremenkova 1191/40a, PSČ: 779 00
IČ : 268 73 346
DIČ: CZ26873346
jehož jménem jednají: Ing. Ivo Vlach, předseda představenstva
MUDr. Ivo Mareš, MBA, místopředseda představenstva
tel.: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
bankovní spojení / číslo účtu: 2050631002/5500
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 2957
(dále označován krátce též jako **kupující**),

pro uživatele: AGEL Středomoravská nemocniční a.s., Mathonova 291/1, Prostějov, PSČ 796 04

Článek I.

Předmět smlouvy

Prodávající se touto smlouvou zavazuje dodat kupujícímu a převést na něj vlastnické právo ke zboží a to: **1 ks diagnostického ultrazvukového přístroje VERSANA BALANCE, vč. příslušenství.**

Dle cenové nabídky č. EMS_SMN2, ze dne 18. 9. 2023

Kupující se zavazuje zboží převzít do svého vlastnictví a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu.

Článek II.

Kupní cena

1) Dohodnutá kupní cena dodávky zboží specifikované v čl. I. této kupní smlouvy činí:

| | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Cena bez DPH: | 562.320,00 Kč |
| DPH: 21 % | 118.087,20 Kč |
| Celková kupní cena včetně DPH: | 680.407,20 Kč |

- 2) Kupní cena dodávky zboží zahrnuje cenu vlastního zboží včetně obalu, cenu dopravy zboží do místa plnění včetně transportního obalu, cenu montáže zboží a záruční servis včetně bezpečnostně technických kontrol během záruční doby. Zaškolení obsluhy je poskytováno zdarma.
- 3) Celková kupní cena včetně příslušné DPH bude uhrazena kupujícím prodávajícím na základě faktury, kterou doručí prodávající kupujícímu po podpisu předávacího protokolu nebo dodacího listu o dodání zboží. Faktura je splatná do 30 (třiceti) kalendářních dnů ode dne jejího doručení kupujícímu.
- 4) Příjemce zdanitelného plnění (kupující) si vyhrazuje právo uplatnit institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty ve smyslu § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen ZDPH), pokud poskytovatel zdanitelného plnění (prodávající) bude požadovat úhradu za zdanitelné plnění na bankovní účet, který nebude nejpozději ke dni splatnosti příslušné faktury zveřejněn správcem daně v příslušném registru plátců daně (tj. způsobem umožňujícím dálkový přístup). Obdobný postup je příjemce zdanitelného plnění oprávněn uplatnit i v případě, že v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění bude o poskytovateli zdanitelného plnění zveřejněna v příslušném registru plátců daně skutečnost, že je nespolehlivým plátcem a dále v případě naplnění podmínek uvedených v §109 odst. 1 a 2 ZDPH. V případě, že nastanou okolnosti umožňující příjemci zdanitelného plnění uplatnit zvláštní způsob zajištění daně podle § 109a ZDPH, v platném znění, bude příjemce zdanitelného plnění o této skutečnosti poskytovatele zdanitelného plnění informovat. Při použití zvláštního způsobu zajištění daně bude příslušná výše DPH zaplacená na účet poskytovatele zdanitelného plnění vedený u jeho místně příslušného správce daně, a to v původním termínu splatnosti. V případě, že příjemce zdanitelného plnění institut zvláštního způsobu zajištění daně z přidané hodnoty ve shodě s tímto ujednáním uplatní, a zaplatí částku odpovídající výši daně z přidané hodnoty uvedené na daňovém dokladu vystaveném poskytovatelem zdanitelného plnění na účet poskytovatele zdanitelného plnění vedený u jeho místně příslušného správce daně, bude tato úhrada považována za splnění části závazku příjemce odpovídajícího příslušné výši DPH sjednané jako součást sjednané ceny za zdanitelné plnění.
- 5) U poskytnutých plnění odpovídající číselnému kódu klasifikace CZ-CPA 41 až 43 je DPH v režimu přenesení daňové povinnosti na příjemce. Daňový doklad bude v takovém případě prodávajícím vystaven podle § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, s uvedením textu „daň odvede zákazník“ (kupující).

Článek III.

Přechod vlastnictví a nebezpečí nahodilé zkázy

- 1) Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem převzetí.
- 2) Nebezpečí nahodilé zkázy nebo škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem předání zboží.

Článek IV.

Místo a termín plnění

- 1) Dodáním zboží se rozumí postup, jehož završením je faktické předání zboží kupujícímu na základě oboustranně podepsaného písemného předávacího protokolu a dodacího listu, manuálu v českém jazyce, dokladu o CE, dokladu o způsobilosti k provádění servisu a instruktaží a dokladu o způsobilosti uvedeného zařízení k zamýšlené činnosti.

- 2) Místem plnění pro dodání zboží je AGEL Středomoravská nemocniční a.s., Nemocnice AGEL Šternberk, Jívavská 20, 785 01 Šternberk.
- 3) Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží nejpozději do 6 týdnů od podpisu smlouvy.

Článek V.

Prohlášení a záruky smluvních stran

- 1) Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem zboží a že je oprávněn s ním bez omezení disponovat, že zboží není zatíženo jakýmkoli právními nebo faktickými vadami.
- 2) Záruku na jakost poskytuje prodávající po dobu 24 měsíců ode dne předání zboží v příslušném místě plnění. Záruční doba počíná běžet dnem podpisu předávacího protokolu dle čl. IV. odst. 1) této smlouvy. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží a na jeho součásti, jejichž sama životnost je kratší než délka záruční doby, v takovém případě je záruka rovna životnosti.

Článek VI.

Záruční servis

- 1) Prodávající se zavazuje zajistit a provést záruční servis na základě písemného nahlášení vady uživatelem e-mailem na adresu [REDACTED]
- 2) V případě závady či poruchy zboží se prodávající zavazuje vyslat kvalifikovaného servisního technika na místo plnění k opravě závady do 1 kalendářního dne od nahlášení závady, což se považuje za uplatnění vady. Prodávající se zavazuje, že do 1 kalendářního dne od příjezdu servisního technika na místo plnění odstraní závadu na zboží a uvede zboží do běžného provozu. Prodávající může závadu odstranit i tím, že zapůjčí kupujícímu po dobu opravy náhradní zboží, jehož funkčnost bude plně srovnatelná se zbožím opravovaným.
- 3) Prodávající se zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný záruční servis minimálně po celou dobu trvání záruční lhůty.
- 4) V případě potřeby uživatele je prodávající povinen zajistit placený pozáruční servis zboží a to nejméně po dobu 10 let ode dne dodání zboží. Za účelem stanovení podmínek poskytování pozáručních servisních služeb smluvní strany uzavřou samostatnou servisní smlouvu.

Článek VII.

Smluvní pokuta

- 1) V případě, že prodávající bude v prodlení s dodáním zboží, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1% (jedna desetina procenta) z ceny nedodaného zboží včetně DPH za každý den prodlení s dodáním zboží. Smluvní pokuta nebude z důvodu efektivity vymáhána, nedosáhne-li částky minimálně 1000 Kč. V případě, že prodávající prokáže, že prodlení vzniklo z viny na straně kupujícího, zanikne kupujícímu právo smluvní pokutu uplatňovat.
- 2) V případě, že prodávající v záruční době nedodrží termíny specifikované v čl. VI. odst. 2 této smlouvy, uhradí kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1000 Kč za každý i započatý den prodlení s odstraněním reklamovaných závad.

Článek VIII.
Všeobecná a závěrečná ustanovení

- 1) Ve věcech plnění této smlouvy jsou kontaktními osobami:
na straně prodávajícího:
[redacted]
na straně kupujícího:
Ing. Ivo Zatloukal, ředitel Nemocnice Olomouckého kraje, a.s.,
[redacted]
na straně uživatele:
[redacted], hlavní správce AGEL Středomoravská nemocniční a.s.,
[redacted]
- 2) Tato smlouva je platná dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinná nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv, jelikož podléhá registraci dle zákona č. 340/2015 Sb. o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Toto uveřejnění zajistí kupující.
- 3) Tato smlouva může být měněna pouze písemnými souvisle vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 4) Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu uzavřely na základě své pravé, svobodné a vážné vůle, nikoli v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.
- 5) Tato smlouva včetně příloh je vyhotovena ve dvou vyhotoveních, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.
- 6) Nedílnou součástí této smlouvy je Příloha: cenová nabídka č. EMS_SMN2, ze dne 18. 9. 2023

V Brně

dne:

Ing. Ondřej Podloucký Digitálně podepsal
Ing. Ondřej Podloucký
Datum: 2023.11.08
14:41:15 +01'00'

jménem prodávajícího:

.....

Ing. Ondřej Podloucký, prokurista

V Olomouci

dne: 14.11.2023

jménem kupujícího:

[redacted]
Ing. Ivo Zatloukal

předseda představenstva

[redacted]

MUDr. Ivo Mareš, MBA

místopředseda představenstva

Ultrazvukový přístroj DET
Lokace: Agel Středomoravská nemocniční a.s. - Nemocnice
Šternberk
Kód ID: 00006326
Množství: 1 ks

Ultrazvukový systém: Versana Balance
Výrobce: GE Healthcare

Versana Balance je celotělový, barevný, dopplerovský ultrazvukový systém vyšší střední třídy. Versana Balance je plně digitální, výkonný a širokopásmový ultrazvukový přístroj. Celý systém je založený na architektuře TruScan s technologiemi TruAccess, CodeScan, Smart Scan a Comfort Scan, kterou využívají i ostatní systémy GE Healthcare a to i systémy nejvyšší třídy (Versana Premier Platinum, LOGIQ E9 a LOGIQ E10).

Speciální vlastnosti systému:

Raw Data Processing – technologie hrubých dat - možnost upravování uložených snímků a smyček - intenzita 2D a barvy, dynamického rozsahu, změna šedé škály, úprava TGC křivky, možnost měření na uložených snímcích (2D rozměry i rychlosti), THI a PHI zobrazení - Coded Harmonics – kódovaná 2. harmonická, Whizz – kontinuální automatická optimalizace pro ultrazvukové módy (B-mode, Pulzní Doppler, TGC křivku, korekční úhel, ...), Virtual Convex na lineárních sondách, plynulý ZOOM s funkcí HD ZOOM pro zvýšení rozlišovací schopnosti navíc s celkovým náhledem pro snadnou orientaci

Vlastnosti systému ComfortScan:

Barevný otočný a sklopný 21,5" monitor s vysokým rozlišením 1920x1080 a širokým pozorovacím úhlem, aktivní 3 porty pro sondy, paměťová smyčka až 384 MB, interní SSD HD 512 GB pro systém a patientskou databázi s možností vyhledávání, ukládání obrázků a smyček do této patientské databáze nejlépe ve formátu hrubých dat vhodných k pozdější úpravě, uživatelsky programovatelná přednastavení (Presets), programovatelná tlačítka a horké klávesy pro usnadnění práce, integrovaný prostor pro periferie (termotiskárna, DVD recorder, ...), programovatelné poznámky a piktogramy, kompletní kalkulace pro RDG, Small Parts, Obstetrics, Gynecology, Vascular, Urology Cardiology, Neonatal a Pediatric, dopplerovské kalkulace v reálném čase - Real Time Auto Doppler calculations, výškové stavitelná klávesnice až o 15 cm, USB porty, Easy Back Up – pro zálohování kompletního systému a dat

Standardní zobrazovací módy:

B-mod, M-mod vč. barvy (CMM), barevný směrový rychlostní Doppler – Color Flow (CF), velmi citlivý výkonový (angio) Doppler – Power Doppler Imaging (PDI) navíc s možností rozlišení směru toku (DPDI), pulzní Doppler – Pulsed Wave Doppler (PW) včetně HPRF, SRI-HD – algoritmus odstraňující ultrazvukové spekle a zvyšující tak kontrastní rozlišovací schopnost, THI a PHI – tkáňové harmonické zobrazení, CrossXBeam (CRI) – kompaundní



zobrazení (z více úhlů) zvyšující prostorovou a kontrastní rozlišovací schopnost, B-flow – nedopplerovské zobrazení krevního toku s velmi vysokou senzitivitou a vysokým rozlišením (option), Needle Recognition – lepší nastavitelná vizualizace zaváděného intervenčního nástroje (option)

Základní vlastnosti systému:

- otočný a sklopný 21,5" LED LCD monitor s HD rozlišením
- výškově nastavitelný ovládací panel
- alphanumerická klávesnice umístěná přímo na ovládacím panelu omyvatelná
- podpora single crystal sond
- Scan Assistant - ovládání přístroje pomocí jednoho tlačítka dle předem definovaného protokolu
- 3 aktivní konektory pro připojení 2D/4D sond
- širokopásmový beamformer s nastavením rozsahu snímané frekvence
- dynamický rozsah 269 dB
- ZOOM – plynulé zvětšení obrazu s možností pohybu ve zvětšeném obraze v živém i zmraženém režimu, v živém obraze zvětšení s vysokým rozlišením
- možnost měření v živém i ve zmraženém obraze
- ukládání a úprava smyček
- Whizz – kontinuální automatická optimalizace B-obrazu a dopplerovského zobrazení
- Real Time Auto Doppler calculations - automatická kalkulace (výpočet) dopplerovských parametrů z dopplerovské křivky na zmraženém i aktivním (online) záznamu s výpočty hodnot: S, D, S/D, D/S, PI, RI, HR, ...
- programové nastavení sond dle vyšetřované oblasti
- programovatelné vlastní kalkulace
- uživatelská nastavení pro každou sondu
- optimalizace parametrů pro různé typy tkání
- softwarové vybavení pro provádění základních měření a výpočtů – standardní výpočty, měření vzdáleností, ploch a úhlů pro RDG, GYN.-POR., měkké tkáně a muskuloskeletální aplikace a další
- hmotnost systému 60 kg, šířka 565 mm, snadná mobilita - 4 brzděná kola

Zobrazovací módy:

- B-mód, B/B-mód, M-mód, barevný M-mód, B/M-mód, CF – Color Doppler, PDI – Power Doppler (energetický Doppler), DPDI – energetický doppler s rozlišením směru toku, PW – spektrální Doppler (PW – Doppler) včetně HPRF - včetně steeringu na lineární sondě, duplexní a triplexní mód v reálném čase
- uspořádání 2D obrazu a dopplerovského spektra na monitoru vedle sebe i nad sebou s možností změny typu a poměru tohoto zobrazení Dual Live mód – současné zobrazení B-obrazu a B-obrazu včetně CF/PDI/DPDI
- THI a PHI – harmonické zobrazení / Inverzní harmonické zobrazení / Pulsní inverzní harmonické zobrazení
- paměťová smyčka pro 2000 obrázků a více
- CRI – CrossXBeam – vícestupňové kompaundní zobrazení, 4 úrovně nastavení



- SRI-HD – funkce SRF - Speckle Reduction Filter, až 8 úrovní nastavení
- postprocessingové technologie pro zvýšení kvality ultrazvukového obrazu
- trapezoidní zobrazení

Další parametry:

- start přístroje do 60 sekund, ze stand by režimu do 2 sekund (s baterií)
- práce z integrované originální baterie na 20 minut kontinuálního provozu
- manuální nastavení TGC křivky pomocí 8 hardwarových ovladačů
- 4 uživatelská programovatelná hardwarová tlačítka
- ohřívače gelu s možností vypnutí a dvou stupňů ohřevu
- funkce trapezoidního zobrazení na lineárních sondách
- možnost Wi-Fi přenosu dat - bezdrátového připojení k síti LAN
- kompletní měření úhlů dětských kyčlí včetně klasifikace podle Grafa
- Sono Biometry - plně automatická měření BPD, HC, AC, FL - biometrické parametry včetně kompletních výpočtů pro gynekologii a porodnictví: GS, CRL, BPD, HC, AC, FL, EFW, atd...
- Auto bladder - Automatické měření objemu močového měchýře
- Needle Recognition - funkce pro zvýraznění intervenčního nástroje (jehly) ve 2D, nezbytné funkce: změna úhlu vpichu - steer paprsků až do min. 30°, změna zesílení - gain intervenčního nástroje, volba šířky jehly

Konektivita a ukládání dat:

- vestavěná zařízení: 4x USB , LAN
- externí zařízení: Flash memory, jakékoliv USB zařízení
- přímý tisk obrazů a reportů na běžnou tiskárnu
- vnitřní digitální databázový archivační systém (pacientská databáze)
- ukládání ultrazvukových obrazů, CINE smyček (paměťová smyčka pro záznam snímků a videosekvencí s možností následného manuálního či dynamického přehrávání)
- kapacita paměti SSD HDD, 512 GB
- přímý tisk na běžné počítačové tiskárny
- měření a popisy v uložených obrazech
- možnost síťového zapojení pomocí konektoru RJ45
- export dat v běžných počítačových formátech (JPEG, AVI, WMV)
- **DICOM 3.0** - Store, Print, Worklist, odeslání obrazů z přístroje pomocí jednoho tlačítka

Sondy:

- **Sonda L6-12-RS** - lineární multifrekvenční sonda 4 – 13 MHz, možnost nastavení 4 nativních vysílacích frekvencí a zároveň možnost nastavení 4 harmonických vysílacích frekvencí v B obraze, šířka aktivního pole 38,4 mm, vyznačené značky středu a osy sondy pro snadné provádění intervenčních zákroků, funkce trapezoidního zobrazení, možná funkce panoramatického zobrazení, sonda se 128 krystaly ve snímači, možnost připojení bioptického nastavce



- **Sonda 4C-RS** – širokopásmová abdominální sonda 2 – 5 MHz, možnost nastavení 4 nativních vysílacích frekvencí a zároveň možnost nastavení 3 harmonických vysílacích frekvencí v B obraze, 128 elementů, možnost bioptického nastavce
- **Sonda 8Cs-RS** – širokopásmová mikrokonvexní sonda 4,0 – 10 MHz, možnost nastavení 3 nativních vysílacích frekvencí a zároveň možnost nastavení 3 harmonických vysílacích frekvencí v B obraze, 128 elementů, poloměr zakřivení 8,73 mm, zobrazovací úhel (FOV):168°

Obrazová dokumentace



Cenová kalkulace:

680.407,20,- Kč s DPH

Cena bez DPH: 562.320,- Kč bez DPH; DPH: 118.087,20,- Kč



Authorized Distributor
GE Healthcare



| | | |
|---|---|---|
| | <p>Ultrazvukový přístroj pro dětské oddělení - specifikace minimálních požadavků Lokace: Agel Středomoravská nemocniční a.s. - Nemocnice Šternberk Kód ID: 00006326 Množství: 1 ks</p> | |
| Technické parametry | <p>Uchazeč</p> <p>Název nabízené technologie</p> <p>Výrobce</p> <p>Požadovaná hodnota</p> | <p>Electric Medical service, s.r.o.</p> <p>Versana Balance</p> <p>GE Healthcare</p> <p>Uchazečem uvedení hodnota</p> |
| Zpracování nabídky (podmínky, požadavky) | | |
| Pro podrobné, číselně uvedené, technické údaje platí toleranční pole +/- 10% za podmínky splnění požadovaného medicínského účelu, pokud není uvedeno jinak. Tzn., že zadavatel připouští u jednotlivých číselných hodnot použitých ve specifikaci parametrů přístrojového vybavení toleranční rozsah (odchylku) +/- 10 %, pokud to jejich povaha umožňuje a za podmínky splnění požadovaného účelu. Takto stanovené hodnoty (tj. v rámci odchylky navyšené, popř. ponížené o 10%), jsou považovány za nejnižší či nejvyšší přípustné. Pokud uchazeč nabídne parametr, který nedosahuje (u min. hodnoty), resp. překračuje (u max. hodnoty) tyto hodnoty, bude tato skutečnost považována za nesplnění zadávacích podmínek a důvodem pro vyloučení uchazeče ze zadávacího řízení. | ANO | |
| Zadavatel akceptuje obdobné technické řešení za podmínky splnění požadovaného medicínského účelu. Zadavatel v tomto případě výslovně umožňuje pro plnění poptávkového řízení použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, než jsou uvedené v technické specifikaci předmětu tohoto poptávkového řízení. V takovém případě je nutné v nabídce zdůvodnit alternativní technické parametry, a to v návaznosti na splnění požadovaného medicínského účelu. Tzn., že pokud se v zadávacích podmínkách, zejména pak v technických specifikacích, vyskytnou požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, případně jiná označení či vyobrazení mající vztah ke konkrétnímu dodavateli, jedná se jen o specifický způsob vymezení předpokládané charakteristiky zboží či služby a uchazeč je oprávněn navrhnout i jiné, kvalitativně a technicky obdobné řešení. | ANO | |
| Medicínský účel | | |
| Ultrazvukový systém vhodný pro dětské oddělení | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Technické parametry | | |
| Plně digitální ultrazvukový diagnostický systém | ANO | Ano |
| Mobilní přístroj | přenosný přístroj typu notebook s transportním vozíkem s brzděnými kolečky, případně výsoké mobilní ultrazvukový přístroj včetně přístrojového vozíku s brzděnými kolečky | Ano, výsoké mobilní přístroj včetně podvozku, vozíku s brzděnými kolečk |
| Hmotnost | uveďte dodavatel | 60 Kg |
| Nový/repasovaný/děmo | požadován nový přístroj | Ano |
| Obrazovka | ANO, min. 21", uveďte rozlišení, uveďte možnosti polohování (stranové, výškové) | Ano, LED LCD monitor s úhlopříčkou 21,5" |
| Velikost vlastní zobrazované diagnostické výšeje | Uveďte dodavatel (mm x mm) | 20x20 cm |
| Ovládací panel s podsvícením aktivních kláves | ANO, uveďte možnosti polohování (stranové, výškové) | Ano, výškově i stranově stavitelný ovládací panel s podsvícením aktivních kláves možný polohovat ergonomicky pouze jednou rukou |
| HW textová klávesnice | ANO, uveďte zda je umístěná na ovládacím panelu nebo výsuvná, uveďte zda jsou klávesy překryty ochranou fólií | Ano, HW textová klávesnice umístěná na ovládacím panelu včetně překrytí kláves ochranou fólií |
| Pomocná dotyková obrazovka pro zjednodušení a urychlení ovládání, pro zobrazení nabídky funkcí a kalkulací s možností konfigurace nabídky dle požadavků uživatele | uveďte dodavatel | Ano, možnost rozlišení |
| Konektory pro současné připojení ultrazvukových sond | ANO, umístěné ergonomicky z přední strany systému, min. 3 ks, uveďte typ konektorů (např. pinless, smart, ald) | Ano, konektorové vstupy pro současné připojení 3 ks 2D zobrazovacích sond s možností rozlišení na 4 party |
| Bateriový provoz | min. 15 minut | Ano, bateriový provoz pro 15 minut vyšetření |
| Rychlý start systému | max. 150 s | Ano, rychlý start systému 120 s |
| Start systému z režimu spánku | max. 30 s | Ano, start systému z režimu spánku 10 s |
| Frekvenční rozsah přístroje | ANO, min. 16 MHz | Ano, 18 MHz |
| Maximální snímkovací frekvence | Uveďte dodavatel | 1789 Hz |
| Dynamický rozsah | min. 240 dB | Ano, dynamický rozsah 275 dB |
| Maximální hloubka 2D zobrazení pro abdominální vyšetření | Uveďte dodavatel | 36 cm |
| Podpora sond typu single crystal | Uveďte dodavatel | ANO |
| Podpora sond typu matrix (více-elementové sondy s uspořádáním krystalů-piezoelementů v několika řadách nad sebou) | Uveďte dodavatel | NE |
| Možnost připojení 3D/4D elektronických multifrekvenčních sond nebo širokopásmových sond (s možností změny vysílací frekvence) s mechanickým řízením. | Uveďte dodavatel | Ano |
| EKG modul | Uveďte dodavatel | Ano |
| Možnost nahrávky zvukového záznamu – komentáře k uloženým snímkům | dodavatel uveďte, zda je k nabízené technologii dostupná a jaká je případně její cena | Ano |
| Paměť pro archivaci statických snímků a obrazových sekvencí | min. 500 GB | 500 GB SSD |
| USB výstup | ANO, min. 3 ks | Ano, 4x |
| Digitální termotiskárna | dodavatel uveďte, zda je k nabízené technologii dostupná a jaká je případně její cena | ANO, možnost rozlišení SONY |
| Výstup pro připojení externí obrazovky | uveďte dodavatel | Ano |
| Ohřívač gelu | uveďte dodavatel | Ano |
| Přístroj musí archivovat tzv. hrubá data ultrazvukových obrazů a smyček s možností postprocessingu - měření, úprava obrazu, zoom, korekční úhel apod. na uložených snímcích | ANO | Ano |

| | | |
|---|--|--|
| Formát výstupu v plné kvalitě obrazu (min. jpg), video výstup ve formátu (min. avi) | ANO; Uveďte hodnotu | Ano, formát výstupu v plné kvalitě obrazu (jpg), video výstup ve formátu (avi) |
| HW i SW modul s protokolem DICOM minimálně v rozsahu | DICOM Verification/Service Print Storage Query/Retrieve Worklist | Ano, HW i SW modul s protokolem DICOM v rozsahu: DICOM Verification/Service Print Storage Query/Retrieve Worklist |
| Zobrazovací režimy | | |
| 2D zobrazení (B – mód) a základních i harmonických frekvencí na všech sondách | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| M-mód | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| PW - pulsní Doppler | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| PW - pulsní Doppler s vysokou opakovací frekvencí (HPRF) | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Trapezoidní zobrazení na lineárních sondách | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| THI (Tissue harmonic imaging) - harmonické zobrazení na všech sondách | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Modul pro compaundní (úhlové) zobrazení s možností nastavení minimálně v 3 úrovních v B obraze i v B obraze s barevným dopplerem | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| CFM (Colour Flow Mapping) - Barevné zobrazení (kódování) rychlosti toku krve | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Duplexní zobrazení (2D + PW; 2D + CF) v reálném čase | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Triplexní zobrazení (2D + PW + CF) v reálném čase | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| PDI – (Power Doppler Imaging) - Energetický doppler (ED) - barevné zobrazení pomocí energetického dopplerovského módu | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| 2D zobrazení krevního toku i tkáňových struktur v reálném čase pomocí substrakce obrazu bez použití kontrastních látek - nedopplerovská metoda | ANO; Uveďte hodnotu | Ano, B-Flow |
| 2D zobrazení krevního toku i tkáňových struktur v reálném čase pomocí substrakce obrazu bez použití kontrastních látek - nedopplerovská metoda (například pro zobrazení proudění krve při fetálním vyšetřování), kdy nezatěžuje plod zvýšením termálního indexu jako u dopplerovského mapování, nebo úhlově nezávislé dopplerovské zobrazení toku za pomoci vektorů | ANO; uveďte způsob řešení | Ano, B-Flow |
| Zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole v reálném i zamraženém režimu s možností horizontálních a vertikálních posunů | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Softwarové a hardwarové vybavení | | |
| Měření v živém a zmrazeném obraze | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Nastavení TGC na ovládacím panelu - řízení s min. 8 HW posuvnými tlačítky; případně digitální nastavení TGC na dotykovém panelu s možností uložení do uživatelského presetu | ANO; Uveďte hodnotu | Ano, nastavení TGC křivky na ovládacím panelu řízení pomocí 10-ti hardwarových ovládacích |
| Modul pro odrušení ultrazvukových speklí s možností nastavení v min. 8 úrovních v B obraze i v B obraze s barevným Dopplerem | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Databáze pacientských a obrazových dat | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| SW pro rozměření, výpočty vzdáleností, ploch, objemů apod. | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Implementované měření úhlů dětských kyčlí včetně klasifikace podle Grafa | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| SW pro automatickou optimalizaci obrazu v B modu, barevném mapování a spektrálním dopplerovským zobrazením | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Interní paměťová smyčka | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Možnost rozšíření o modul strain Elastografie | dodavatel uvede, zda je k nabízené technologii dostupná a jaká je případně její cena | Ano |
| Přístroj musí archivovat tzv. hrubá data ultrazvukových obrazů a smyček s možností postprocessingu - měření, úprava obrazu, zoom, korekční úhel apod. na uložených snímcích | ANO; Uveďte hodnotu | Ano |
| Možnost rozšíření o funkci pro zvýraznění intervenčního nástroje (jehly) ve 2D, nezbytné vlastnosti funkce: změna úhlu vpichu - steer paprsků, změna zesílení – gain intervenčního nástroje, volba šířky jehly | dodavatel uvede, zda je k nabízené technologii dostupná a jaká je případně její cena | Ano |
| SW pro analýzu průtoku ve tkáních pro dopplerovské módy, analýza ve formě TIC křivek (time intensity curve), nutná funkcionální i na archivovaných hrubých datech | ANO; Uveďte hodnotu | Ano, funkce Q Analysis - SW pro analýzu průtoku ve tkáních pro dopplerovské módy, analýza ve formě TIC křivek (time intensity curve), funkcionální i na archivovaných hrubých RAW datech |
| Ultrazvukové sondy | | |
| Lineární sonda, min. 4,5 – 13 MHz, šířka pole min. 38 mm, možnost trapezoidního zobrazení | ANO; Uveďte hodnotu; 1 ks | Ano, sonda L6-12-RS |
| Konvexní sonda, min. 2 - 5 MHz, polměr zakřivení vrchliku max. 60 mm, úhel zobrazení min. 55° | ANO; Uveďte hodnotu; 1 ks | Ano, sonda 4C-R5 |
| Mikrokonvexní sonda, min. 4,5 - 10 MHz, poloměr zakřivení vrchliku max. 16,1 mm, úhel zobrazení min. 130° | ANO; Uveďte hodnotu; 1 ks | Ano, sonda 8C-R5 |