

Kupní smlouva

Dnešního dne uzavřely

AURA Medical s.r.o.

se sídlem: K Verneráku 1193/4, 148 00 Praha 4

korespondenční: Libušská 8/191, 142 00 Praha 4

IČO: 65412559

DIČ: CZ65412559

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 44675

bankovní spojení: [REDACTED]

zastoupená: [REDACTED]

kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jako „**prodávající**“)

a

Krajská zdravotní, a.s.

se sídlem: Sociální péče 3316/12A, Ústí nad Labem, PSČ 401 13

IČO: 25488627

DIČ: CZ25488627

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 1550

bankovní spojení: [REDACTED]

zastoupená: [REDACTED]

[REDACTED]

kontaktní údaje: [REDACTED]

Kontakt ve věcech soutěže: [REDACTED]

[REDACTED]

Kontakt ve věcech technických: [REDACTED]

(dále jako „**kupující**“)

tuto

kupní smlouvu dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

(dále jen „smlouva“)

Prodávající a kupující jsou dále označeni rovněž jako „**smluvní strana**“ či společně jako „**smluvní strany**“.

Tuto smlouvu uzavírají smluvní strany na základě veřejné zakázky s názvem „**Zvýšení kvality návazné péče Krajské zdravotní, a.s. – Ultrazvuky II.**“, a to část 8 „**Ultrazvukový přístroj (Nemocnice Teplice, o.z., ARO oddělení, Interní oddělení, oddělení Chirurgie JIP)**“.

Účelem této smlouvy je nákup níže uvedeného předmětu koupě a zajištění jeho plné provozuschopnosti prodávajícím nejméně po záruční dobu a dále zajištění oprav a náhradních dílů v záruční době. Předmět smlouvy souvisí s realizací projektu: **Zvýšení kvality návazné péče - Nemocnice Teplice, o.z., registrační číslo CZ.06.2.56/0.0/0.0/16_043/0001562**, který je podpořen z 31. Výzvy Integrovaného regionálního operačního programu (IROP).

Článek I.**Předmět smlouvy**

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje kupujícímu odevzdat věc, která je předmětem koupě spolu s odpovídajícím příslušenstvím, a umožnit mu nabýt vlastnické právo k ní, a kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu. Předmětem koupě je věc: ultrazvukové přístroje CANON typ: **Viamo c100, Viamo c100, Aplio i700, Aplio a** (dále i jako "přístroj" nebo "zboží").
2. Předmětem této smlouvy je nákup zboží a zajištění jeho plné provozuschopnosti prodávajícím nejméně po záruční dobu a dále zajištění oprav a náhradních dílů v rámci záruky.
3. Předmětem smlouvy je dále i:
 - doprava zboží do místa plnění,
 - montáž zboží,
 - instalace zboží,
 - uvedení zboží do provozu včetně ověření jeho funkčnosti,
 - provedení všech přejímacích a provozních testů a zkoušek dle platné legislativy a provedení příslušných revizí,
 - instruktáž zdravotnických pracovníků a pracovníka odboru obslužných klinických činností (dále jen „OOKC“) kupujícího, včetně vystavení protokolu o instruktáži,
 - vystavení protokolu určenému zdravotnickému pracovníkovi, který opravňuje provádět následné instruktáže zdravotnického personálu v používání zboží ve smyslu § 61, odst. 2 zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 268/2014 Sb.“)
 - předání dokladů dle čl. III. této smlouvy,
 - záruční servis dle ve smlouvě uvedených podmínek,
 - likvidace obalového materiálu,
4. Přesná specifikace zboží je uvedena v příloze č. 1 – Nabídka č. CN20UZ043 ze dne 2.12.2020 této smlouvy, která tvoří její nedílnou součást.
5. Prodávající se zavazuje dodat zboží nové, nerepasované a nepoužité.

Článek II.**Kupní cena zboží**

1. Kupní cena zboží je 6.887.000,-- Kč bez DPH.
2. Ke kupní ceně dle čl. II. odst. 1. této smlouvy bude připočtená DPH platná v den uskutečnění zdanitelného plnění a za její určení a vyčíslení v souladu s právními předpisy nese odpovědnost prodávající.
3. Kupní cena určená postupem podle odst. 1 a 2 tohoto článku je cenou nepřekročitelnou, je cenou konečnou a zahrnující veškeré plnění dle této smlouvy, tj. jsou v ní zahrnuté i veškeré náklady na plnění podle článku I. odst. 3.
4. Kupní cena bude kupujícím uhrazena na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím na číslo účtu uvedené v záhlaví této smlouvy. V případě změny bankovního účtu uvedeného v záhlaví smlouvy je prodávající povinen toto bezodkladně (maximálně do tří dnů) oznámit kupujícímu (e-mailem nebo jiným písemným způsobem), v opačném případě nese prodávající veškeré náklady spojené s opětovným zasláním peněžních prostředků ve prospěch jiného, než v záhlaví smlouvy uvedeného bankovního účtu, riziko škod a kupující se v takovém případě nedostává do prodlení.
5. Každý daňový doklad (faktura) musí být vystaven v souladu s ust. § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "zákon o DPH"), a vedle náležitostí dle ust. § 29 zákona o DPH musí splňovat i další náležitosti. A to zejména:
 - identifikační číslo kupujícího a prodávajícího,
 - den splatnosti,
 - označení peněžního ústavu a číslo účtu, ve prospěch kterého má být provedena platba, konstantní a variabilní symbol,
 - odvolávka na smlouvu uvedením názvu smlouvy a dodaného zboží,
 - razítko a podpis osoby oprávněné k vystavení daňového dokladu,
 - soupis příloh,

- název projektu: Zvýšení kvality návazné péče Krajské zdravotní, a.s.
- registrační číslo projektu: CZ.06.2.56/0.0/0.0/16_043/0001562

Prodávající je oprávněn vystavit daňový doklad (fakturu) až po řádném předání zboží kupujícímu, jak je definováno v čl. III odst. 2 smlouvy, a to na základě protokolu o předání zboží podepsaného oběma smluvními stranami. Tento protokol o předání zboží musí být přílohou daňového dokladu (faktury).

6. Daňový doklad (faktura) musí dále obsahovat všechny náležitosti nezbytné k prokázání legálního nabytí licencí na užívání software, které jsou předmětem plnění této smlouvy (dodávaných samostatně nebo jako součást některé dílčí části předmětu plnění). Minimálně musí pro každou licenci na užívání software obsahovat přesnou a úplnou specifikaci licence na užívání software (název software, verze software, typ licence, jazyková mutace, bitová verze popř. výrobce software, časové omezení nebo další upřesňující údaje, a to ve tvaru, shodném se specifikací licence na užívání software definovanou jejím poskytovatelem), počet dodaných licencí (či vyjádření, že jde o licenci bez omezení počtu instalací nebo přístupů) a s výjimkou licencí typu OEM, také jejich cenu.
7. Daňový doklad (faktura) musí být vystaven v české měně.
8. V případě, že prodávající uvede ve svém daňovém dokladu (faktuře) jiný bankovní účet, než jím uvedený v záhlaví této smlouvy, je povinen na tuto skutečnost kupujícího výslovně upozornit (průvodním dopisem k daňovému dokladu (faktuře) o změně čísla účtu nebo červeným vyznačením nového čísla účtu v daňovém dokladu (faktuře)) před splatností svého nároku, který se stává nárokem nesplatným až do doby naplnění uvedené povinnosti prodávajícího.
9. Pokud daňový doklad (faktura) nebude mít odpovídající náležitosti ve smyslu výše uvedených ustanovení tohoto článku smlouvy, je kupující oprávněn zaslat ho ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění či opravě, aniž se tak dostane do prodlení se zaplacením. V takovém případě počíná lhůta splatnosti běžet znovu s novou lhůtou splatnosti v délce 30 kalendářních dnů od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného daňového dokladu (faktury).
10. Splatnost každého daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím je 30 kalendářních dnů ode dne jeho doručení kupujícímu. Prodávající se zavazuje předat či odeslat daňový doklad (fakturu) kupujícímu nejpozději následující pracovní den po jeho vystavení.
11. Smluvní strany považují za okamžik splnění peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy okamžik odeslání peněžité platby z bankovního účtu povinné smluvní strany na účet oprávněné smluvní strany uvedený v záhlaví této smlouvy.
12. Kupující neposkytuje prodávajícímu zálohu na kupní cenu.

III.

Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje předat zboží kupujícímu nejpozději do 56 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. O termínu předání musí prodávající informovat pověřené pracovníky (zástupce) kupujícího minimálně 3 pracovní dny předem. Přesný termín a způsob předání bude domluven pověřenými zástupci prodávajícího a kupujícího. Pověřeným zástupcem prodávajícího je:

_____ Pověřeným zástupcem kupujícího jsou:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

nebo jiný pověřený pracovník OOKC kupujícího.

2. Za předání zboží se považuje:
 - a. Dodání zboží na adresu:
Krajská zdravotní, a.s. – Nemocnice Teplice, o. z., Duchcovská 53, 415 29 Teplice – ARO oddělení, Interní oddělení, a oddělení Chirurgie JIP a
 - b. montáž zboží a
 - c. instalace zboží a
 - d. uvedení zboží do provozu včetně ověření jeho funkčnosti a
 - e. provedení všech převíracích a provozních testů a zkoušek dle platné legislativy a provedení příslušných revizí a

- f. instruktáž zdravotnických pracovníků a pracovníka odboru obslužných klinických činností (dále jen „OOKC“) kupujícího, a včetně vystavení protokolu o instruktáži a
 - g. vystavení protokolu určenému zdravotnickému pracovníkovi, který opravňuje provádět následné instruktáže zdravotnického personálu v používání zboží ve smyslu § 61 odst. 2 zákona č. 268/2014 Sb.,
 - h. dodání dokladů, které jsou potřebné pro používání zboží (event., které jsou kupujícím požadovány pro připojení do IT infrastruktury, NIS, PACS apod.), a které osvědčují technické požadavky na zdravotnické prostředky, jako např. návod k použití v českém jazyce (i v elektronické podobě na CD/DVD), příslušné certifikáty, atesty osvědčující, že přístroj je vyroben v souladu s platnými bezpečnostními normami a ČSN, kopii prohlášení o shodě (CE declaration) a další dle zákona č. 268/2014 Sb.; v případě zboží se zdroji ionizačního záření i dokumentaci dle zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů, zejména vyhlášky č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně ve znění pozdějších předpisů a zabezpečení radionuklidového zdroje, a současně
 - i. likvidace obalového materiálu a
 - j. podpis protokolu o předání zboží pověřenými zástupci obou smluvních stran (dále též „předání zboží“).
3. Zvláštní požadavky:
- a. prodávající uvede na daňovém dokladu (faktuře) případně na dodacím listu k veškerému softwarovému vybavení všech komponent dodávky přesnou specifikaci SW – výrobce (držitele autorských práv), název, verzi, edici, lokalizaci, bitovou verzi, licenční typ. Dále prodávající předá licenční certifikáty, licenční čísla a licenční ujednání (EULA apod.) k veškerému softwarovému vybavení všech komponent dodávky. Nesplnění této podmínky bude v procesu akceptace předmětu plnění této smlouvy klasifikováno jako podstatná vada plnění (vada bránící následnému používání předmětu plnění),
 - b. kupující je povinen respektovat pokyny prodávajícího týkající se uvedení zboží do provozu. V případě, že kupující nevyčká, až prodávající uvede zboží do provozu a uvede zboží do provozu sám, nebude mu ze strany prodávajícího poskytnuta záruka za jakost zboží,
 - c. protokol o předání zboží musí být na straně kupujícího podepsán pracovníkem odboru obslužných klinických činností, v opačném případě není plnění dodávky považováno za úplné a nelze se domáhat úhrady kupní ceny.

IV.

Vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží

1. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží. Týž následek má, nepřevezme-li kupující zboží, ač mu s ní prodávající umožnil nakládat.
2. Vlastnické právo ke zboží dle této kupní smlouvy přechází na kupujícího předáním zboží (viz čl. III. odst. 1, 2 této smlouvy).

V.

Záruka za jakost

1. Prodávající odpovídá za to, že zboží v době jeho převzetí kupujícím:
 - a. nebude mít žádné právní vady (zjevné či skryté), zejména pak, že nebude zatíženo právy třetích osob, ze kterých by pro kupujícího vyplynuly jakékoliv další finanční nebo jiné povinnosti ve prospěch třetích stran (dále rovněž „právní vady“),
 - b. nebude mít žádné faktické vady (zjevné či skryté), zejména pak že bude splňovat veškeré funkční, technické a jiné vlastnosti a specifikace dohodnuté v této smlouvě včetně její příloh (tj. vlastnosti a specifikace výslovně kupujícím požadované) a vlastnosti obvyklé (tj. vlastnosti, které jsou obvyklé na zboží, jež je předmětem této smlouvy, kladeny) a dále, že bude splňovat veškeré požadavky stanovené příslušnými právními předpisy a technickými normami, a to jak v České republice, tak i v zemi výrobce zboží (dále rovněž „faktické vady“).
2. Prodávající odpovídá za vady zboží, jež bude mít zboží v době jeho převzetí kupujícím, a dále prodávající přebírá závazek a odpovědnost za vady zboží, které se na zboží vyskytnou v průběhu záruční doby (tj. prodávající poskytne kupujícímu záruku za jakost zboží ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku).

3. Záruční doba na zboží je **24** (slovy: dvacetčtyři) měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem následujícím po okamžiku převzetí zboží kupujícím. V případě řádného a včasného vytčení vady se běh záruční doby (pokud ještě neuběhla celá) staví a počíná znovu běžet až ode dne převzetí opraveného reklamovaného zboží zpět kupujícím nebo ode dne, kdy kupující a prodávající vystaví písemné potvrzení o vyřízení reklamace jiným způsobem, na kterém se písemně dohodnou.
4. Záruka se nevztahuje na vady zboží vzniklé poškozením zboží způsobeným třetími osobami nebo kupujícím při užívání zboží v rozporu s návodem k použití a údržbě zboží, ledaže k takovému poškození došlo v důsledku jiné vady zboží.
5. Proávající se zavazuje v rámci záruky provádět opravy poruch a závad zboží (dle § 66 zákona č. 268/2014 Sb.), tj. uvedení zboží do stavu plné využitelnosti jeho technických parametrů, provádět dodávky všech náhradních dílů a provádět standardní vylepšení zboží dle pokynů výrobce.
6. Záruka se vztahuje i na příslušenství, které je nutné k plnému a bezpečnému využití dodaného zboží po celou záruční dobu, a které bylo prodávajícím dodáno spolu se zbožím. Stejně tak poskytne prodávající spotřební materiál potřebný pro jím prováděný servis a bezpečnostně technické kontroly, revize, předepsané kontroly a prohlídky, kalibrace a validace dle tohoto článku. Pro vyloučení pochybností smluvní strany uvádějí, že kupní cena podle článku II. této smlouvy zahrnuje i cenu (včetně výměny) za tento materiál v potřebném množství a kvalitě po celou záruční dobu, přičemž prodávající není oprávněn požadovat uhrazení a kupující neuhradí prodávajícímu jakoukoli dodatečnou úhradu anebo dodatečné náklady prodávajícího v souvislosti s dodáním a výměnou opotřebovaných dílů zboží
7. Kupující je povinen oznámit prodávajícímu vadu zboží, která se vyskytla v průběhu záruční doby, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 7 (slovem: sedmi) pracovních dnů poté, kdy kupující vadu zjistil. Vytčení vady musí být zasláno prodávajícímu prostřednictvím e-mailu, faxu nebo jiným vhodným způsobem na kontaktní údaje pro tento účel určené prodávajícím. Kontaktní údaje prodávajícího pro účely hlášení závad: [REDACTED]
8. V případě uplatnění reklamace zboží se prodávající zavazuje, že doba nástupu servisního technika na opravu bude maximálně 24 hodin od nahlášení závady prodávajícímu dle předchozího odstavce.
9. Lhůta pro odstranění vad nebude delší než 3 kalendářní dny. Lhůta pro odstranění vad začíná plynout ode dne telefonického nahlášení vad prodávajícímu s následným emailovým potvrzením na výše uvedené kontaktní údaje prodávajícího.
10. Proávající se zavazuje, že v případě, že nebude možné opravit zboží na místě do lhůty uvedené v článku V. odst. 9 smlouvy, poskytne kupujícímu nejpozději do 48 hodin po uplynutí lhůty pro odstranění vad až do doby úplného vyřízení reklamace náhradní zboží odpovídající specifikaci zboží podle této smlouvy, a to bezplatně. Dovoz a odvoz náhradního zboží zajistí prodávající na vlastní náklady.
11. V případě, že charakter, závažnost a rozsah vady neumožní lhůtu pro odstranění vady prodávajícímu splnit, může být prodávajícímu kupujícím písemně poskytnuta delší lhůta pro odstranění vady bez toho, aby se prodávající dostal v průběhu poskytnuté delší lhůty na odstranění vady do prodlení s jejím odstraněním. O hledisku, zda charakter, závažnost a rozsah vady vyžaduje poskytnutí delší lhůty pro odstranění vady, stejně tak jako o její délce, rozhoduje kupující. Poskytnutí delší lhůty na odstranění vady nemá vliv na povinnost prodávajícího uvedenou v odstavci 10 tohoto článku.
12. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li ke vzniku stejné vady na předmětu plnění, která již byla prodávajícím v průběhu záruční doby minimálně 2x odstraněna, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím dodání nového zboží odpovídajícího specifikaci dle této smlouvy. Od dodání nového zboží počne záruční doba běžet od počátku.
13. Proávající se zavazuje provádět v době záruky bezplatně:
 - výrobcem předepsané kontroly a prohlídky, kalibrace, validace a metrologické ověření v souladu se zákonem č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů,
 - bezpečnostně technické kontroly dle § 65 zákona č. 268/2014 Sb.
 - revize dle § 67 a 68 zákona č. 268/2014 Sb.
 - poskytnutí náhradních dílů a spotřebního materiálu nutného k provádění výše uvedených kontrol a prohlídek.

14. Prodávající se zavazuje v rámci záruky určit a sledovat termíny bezpečnostně technických kontrol dle zákona č. 268/2014 Sb., dle pokynů výrobce. Protokoly o výše uvedených prohlídkách předává prodávající neprodleně pracovníkovi odboru obslužných klinických činností kupujícího.
15. Kontaktní osobou pro přímou komunikaci se servisním technikem prodávajícího je technik zdravotnického pracoviště a odboru obslužných klinických činností kupujícího. Ze strany prodávajícího tedy bude umožněna i telefonická konzultace pověřenými pracovníky zdravotnického pracoviště a odboru obslužných klinických činností kupujícího.

VI.

Sankční ujednání

1. Nezaplatí-li kupující prodávajícímu kupní cenu zboží řádně a včas, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení ve výši 0,005 % z dlužné částky za každý den prodlení, a to až do úplného zaplacení dlužné částky.
2. Nedodá-li prodávající kupujícímu zboží řádně a včas, tj. pokud nedojde k předání zboží v souladu s čl. III. této smlouvy, zavazuje se prodávající zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2% z kupní ceny zboží bez DPH za každý den prodlení, a to až do řádného předání zboží kupujícímu.
3. V případě, že prodávající neopraví zboží ve lhůtě uvedené v čl. V. odst. 9 smlouvy a nebude poskytnuto náhradní zboží ve lhůtě dle čl. V. odst. 10 smlouvy, je kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny bez DPH za každý kalendářní den až do řádné opravy (odstranění vad) zboží.
4. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody v plném rozsahu, ani právo na odstoupení od smlouvy v souladu občanským zákoníkem a zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
5. Smluvní pokuta je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne, ve kterém na ni vznikl nárok.

VII.

Předčasné ukončení smlouvy

1. Tato kupní smlouva může být ukončena dohodou smluvních stran, či odstoupením od smlouvy dle občanského zákoníku.
2. Smluvní strany jsou povinny vypořádat si vzájemná práva a závazky v souladu s ustanoveními občanského zákoníku.

VIII.

Zvláštní ustanovení

1. V případě, že hodnota předmětu smlouvy přesahuje 50 000 Kč bez daně z přidané hodnoty, a na smlouvu se nevztahuje některá z dalších výjimek uvedených v § 3 odst. 2 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), musí být tato smlouva uveřejněna prostřednictvím registru smluv do tří měsíců ode dne, kdy byla uzavřena. V případě nesplnění této povinnosti bude smlouva ze zákona zrušena od počátku.
2. Smluvní strany shodně prohlašují, že žádné ustanovení této smlouvy (včetně všech jejích příloh), nepředstavuje obchodní tajemství žádné smluvní strany podle § 504, občanského zákoníku a ani důvěrné informace, a souhlasí s uveřejněním této smlouvy v plném rozsahu.
3. Smluvní strany se dohodly, že elektronický obraz této smlouvy a metadata vyžadovaná zákonem o registru smluv zašle správci registru smluv kupující ve lhůtě 14 dní od uzavření smlouvy.
4. V případě, že smlouva nebude uveřejněna prostřednictvím registru smluv ani v 15. den od jejího uzavření, je oprávněná předat elektronický obraz smlouvy a metadata druhá smluvní strana tak, aby smlouva byla uveřejněna prostřednictvím registru smluv do tří měsíců ode dne, kdy byla uzavřena.
5. Dodavatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji žadatel/příjemce použít.
6. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů

(CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

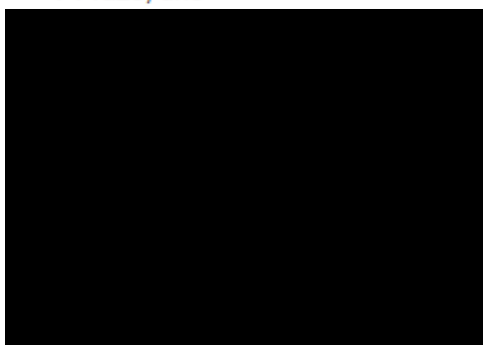
IX.

Závěrečná ustanovení

1. Není-li v této smlouvě výslovně ujednáno jinak, veškeré právní jednání činěná v písemné formě si smluvní strany doručují osobně oproti podpisu druhé smluvní strany, datovými zprávami ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, či prostřednictvím provozovatele poštovních služeb ve smyslu zákona č. 29/2000 Sb., o poštovních službách. Je-li písemnost doručována do datové schránky, považuje se za doručenu okamžikem, kdy se adresát do datové schránky přihlásí. Pokud se adresát do datové schránky nepřihlásí ve lhůtě 10 dnů ode dne, kdy byla písemnost do datové schránky dodána, považuje se posledním dnem této lhůty písemnost za doručenu.
2. Obě smluvní strany jsou povinny oznámit druhé smluvní straně jakoukoliv změnu údajů uvedených v záhlaví této smlouvy, a to písemně bez zbytečného odkladu poté, kdy se o příslušné změně dozví.
3. Smluvní strany se zavazují řešit veškeré případné spory smírnou cestou. Budou-li taková jednání neúspěšná, případné spory mezi smluvními stranami jsou oprávněny rozhodnout obecné soudy České republiky. Příslušnost rozhodčích soudů je vyloučena.
4. Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 Občanského zákoníku, jako například změny kurzu cizí měny.
5. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné či neúčinné novým ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného či neúčinného.
6. Pro případ, že o prodávajícím jako o poskytovateli zdanitelného plnění je zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že je nespolehlivým plátcem DPH, v souladu se zněním zákona o DPH, smluvní strany sjednávají, že za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou kupní cenu je považováno, uhradí-li kupující částku ve výši daně na účet správce daně poskytovatele a zbývající část kupní ceny poníženu o daň prodávajícímu.
7. Smluvní strany tímto prohlašují, že si před podpisem této smlouvy vzájemně sdělily veškeré skutkové a právní okolnosti, o nichž ke dni uzavření této smlouvy věděly či musely vědět, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření této smlouvy.
8. Ve vztazích vyplývajících z této smlouvy se obchodní zvyklosti budou aplikovat pouze v případě, že dané otázky nejsou regulovány dispozitivními ustanoveními občanského zákoníku.
9. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, přičemž každá ze smluvních stran obdrží po podpisu této smlouvy po jednom vyhotovení.
10. Tato smlouva byla uzavřena bez existence tísne či násilí, a je výsledkem svobodné vůle smluvních stran.
11. Smluvní strany prohlašují, že si text smlouvy řádně přečetly, tomuto porozuměly a souhlasí s ním.
12. Přílohou č. 1 této smlouvy je Nabídka č. CN20UZ043 ze dne 2.12.2020, která tvoří nedílnou součást této smlouvy.
13. Všechna ostatní prohlášení stran, (ať už učiněná výslovně, nebo vyplývající z této smlouvy), ústní či písemná, jsou vtělena do této smlouvy, popřípadě zadávací dokumentace, aniž by byla omezena všeobecnost předchozího. Žádná změna nebo dodatek nebude uzavřen tím, že bude doručena, přijata, podepsána nebo potvrzena objednávkou kterékoli strany, faktura, přepravní dokumenty, výzva, sdělení, nebo jiné obchodní formuláře obsahující či doplňující obchodní podmínky v této smlouvě nebo jsoucí v rozporu se stávajícími obchodními podmínkami obsaženými v této smlouvě nebo zadávací dokumentaci. Jakékoli změny této smlouvy musí mít písemnou formu v listinné podobě a podepsané smluvními stranami. Vzdání se jakéhokoli práva ze smlouvy se vztahuje pouze k okolnostem, pro které bylo vzdání se určeno.
14. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

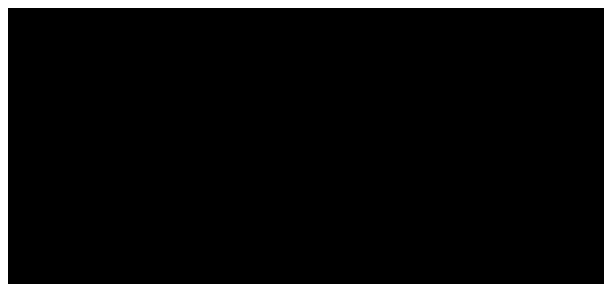
Příloha č. 1 - Nabídka č. CN20UZ043 ze dne 2.12.2020

V Praze, dne



V Ústí nad Labem, dne _____

Za kupujícího



Příloha č. 1 - Nabídka č. CN20UZ043 ze dne 2.12.2020Přenosný ultrazvukový přístroj Nemocnice Teplice ARO oddělení

Kompletní verze plně digitálního přenosného ultrazvukového diagnostického systému nejvyšší výkonnostní kategorie **VIAMO c100**:

- menu 256 přednastavení (předdefinovaná či volně programovatelná uživatelem)
- plně digitální přístroj s digitálním formátováním ultrazvukového svazku
- kompletní programové vybavení umožňující komfortní obsluhu a zahrnující rozsáhlé možnosti klinických aplikací
- mobilní výškově stavitelná základna (vozík) pro umístění vlastního ultrazvukového přístroje, včetně držáků pro sondy včetně kabelů, vyšetřovacího gelu apod. Základnu tvoří 4 samostatně brzděná kolečka
- konektory pro připojení 3 vyšetřovacích sond
- rychlý start systému do 8 sec. (stand-by režim)
- hmotnost 5,9 kg, ergonomické madlo pro snadnou manipulaci
- bateriový provoz po dobu 120 min.
- snadná obsluha ovládacími prvky – tlačítka, posuvné jezdce, klávesy, otočné přepínače
- nastavení STC křivky pomocí 8 posuvných tlačítek
- zobrazovací a hodnotící režimy:
 - ☐ 2D zobrazení (B-mode) na základních frekvencích
 - ☐ Duální zobrazení 2D + 2D
 - ☐ THI - tkáňové harmonické zobrazení na všech sondách
 - ☐ redukce ultrazvukových speklí
 - ☐ trapezoidní zobrazení na lineární sondě
 - ☐ úhlové (compound) zobrazení na všech sondách (5 úrovní), redukce ultrazvukových speklí
 - ☐ M-mód, anatomický M-mód (možnost rozšíření o zobrazení ze tří nezávislých rovin v reálném čase)
 - ☐ PW - pulzní doppler včetně HPRF (steering na lineární sondě v rozsahu +/- 300)
 - ☐ CW - kontinuální doppler
 - ☐ barevné dopplerovské zobrazení (CFM) včetně zobrazení energie krevního toku (Power / Angio doppler)
 - ☐ barevné širokopásmové dopplerovské zobrazení krevního průtoku (Dynamic Flow) s vysokou rozlišovací schopností a obrazovou rychlostí
 - ☐ Twin View - simultánní duální zobrazení 2D a 2D + CFM v reálném čase
 - ☐ simultánní duplexní i triplexní zobrazení v reálném čase
 - ☐ triplexní zobrazení včetně automatického trasování a hodnocení dopplerovské křivky
 - ☐ funkce zvýšení vizualizace bioptické jehly během punkčních výkonů na všech sondách
- automatické trasování dopplerovských křivek
- automatické trasování dopplerovských křivek včetně automatického vyhodnocení parametrů PI, RI, S, D, S/D, Vmax, Vmin, akcelerace, tlakový gradient, apod. – reálný i „freeze“ režim
- 15" LCD digitální monitor s automatickou korekcí jasu v závislosti na okolních světelných podmínkách
- frekvenční rozsah systému 1 – 18 MHz
- paměťová smyčka pro uložení záznamu v délce 30 sec., možnost editace záznamu, dodatečných měření a popisů
- podsvícení aktivních kláves v závislosti na zvoleném režimu přístroje
- generování komplexního a přehledného vyšetřovacího protokolu s možností jeho dalšího zpracování na externím PC
- možnost měření v živém i zmrazeném obraze
- zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole v reálném i zamraženém režimu, celkový náhled (ZOOM)
- automatická dynamická optimalizace parametrů pro různé typy tkání a podmínek vyšetřovaného objektu (včetně funkce auto gain)
- programové vybavení pro provedení hodnocení a měření používaných v obecné ultrazvukové diagnostice (měření délky, obvodu, plochy, objemu, úhlu, akcelerace, rychlosti apod.)

- měření bez nutnosti zadání ID pacientů (emergency mód)
- programové vybavení pro kardiovaskulární aplikace včetně měření
- integrovaná ochrana proti přepětí a podpětí v elektrické síti
- přepravní brašna s popruhem pro snadný přenos přístroje, sondy a síťového adaptéru
- kompatibilita přístroje s lineární a konvexní sondou u přenosného přístroje pro oddělení Chirurgie JIP

Dokumentační zařízení:

- 2 x USB 3.0 výstup pro připojení externích paměťových zařízení typu Flash
- HDMI/VGA/DVI výstup, připojení externí obrazovky
- interní 128 GB SSD pro záznam obrazové informace (formáty BMP, JPEG, TIFF, AVI, PNG, Dicom), záznam jednotlivých snímků i videosekvencí
- připojení do PACS přes LAN nebo Wi-Fi
- DICOM 3.0 pro kategorie:
 - ☐ DICOM Verification
 - ☐ DICOM Print
 - ☐ DICOM Storage
 - ☐ DICOM Query/Retrieve
 - ☐ DICOM Worklist

Ultrazvukové sondy:

Konvexní sonda pro abdominální vyšetření:

PVU-366ST - elektronická konvexní multifrekvenční-širokopásmová sonda pro kompletní abdominální vyšetření
Celkový frekvenční rozsah sondy 2 - 7 MHz

Sektorová sonda:

PSU-30ST - elektronická multifrekvenční širokopásmová sektorová sonda pro kardiologická vyšetření
Celkový frekvenční rozsah 1 – 5 MHz

Lineární sonda:

PLU-1204ST - elektronická multifrekvenční širokopásmová lineární sonda, trapezoidní zobrazení, aktivní šíře vyšetření 38 mm
Celkový frekvenční rozsah 7 – 18 MHz (vyšetření small parts, MSK, neuro MSK, apod.)
Bioptický nástavec

Přenosný ultrazvukový přístroj Nemocnice Teplice Oddělení Chirurgie JIP

Kompletní verze plně digitálního přenosného ultrazvukového diagnostického systému nejvyšší výkonnostní kategorie **VIAMO c100**:

- menu 256 přednastavení (předdefinovaná či volně programovatelná uživatelem)
- plně digitální přístroj s digitálním formátováním ultrazvukového svazku
- kompletní programové vybavení umožňující komfortní obsluhu a zahrnující rozsáhlé možnosti klinických aplikací
- mobilní výškově stavitelná základna (vozík) pro umístění vlastního ultrazvukového přístroje, včetně držáků pro sondy včetně kabelů, vyšetřovacího gelu apod. Základnu tvoří 4 samostatně bržděná kolečka
- konektory pro připojení 3 vyšetřovacích sond
- rychlý start systému do 8 sec. (stand-by režim)
- hmotnost 5,9 kg, ergonomické madlo pro snadnou manipulaci
- bateriový provoz po dobu 120 min.
- snadná obsluha ovládacími prvky – tlačítka, posuvné jezdce, klávesy, otočné přepínače
- nastavení STC křivky pomocí 8 posuvných tlačítek
- zobrazovací a hodnotící režimy:
 - ☐ 2D zobrazení (B-mode) na základních frekvencích
 - ☐ Duální zobrazení 2D + 2D
 - ☐ THI - tkáňové harmonické zobrazení na všech sondách
 - ☐ Redukce ultrazvukových spektrů
 - ☐ trapezoidní zobrazení na lineární sondě
 - ☐ úhlové (compound) zobrazení na všech sondách (5 úrovní), redukce ultrazvukových spektrů
 - ☐ M-mód, anatomický M-mód (možnost rozšíření o zobrazení ze tří nezávislých rovin v reálném čase)
 - ☐ PW - pulzní doppler včetně HPRF (steering na lineární sondě v rozsahu +/- 300)
 - ☐ barevné dopplerovské zobrazení (CFM) včetně zobrazení energie krevního toku (Power / Angio doppler)
 - ☐ barevné širokopásmové dopplerovské zobrazení krevního průtoku (Dynamic Flow) s vysokou rozlišovací schopností a obrazovou rychlostí
 - ☐ Twin View - simultánní duální zobrazení 2D a 2D + CFM v reálném čase
 - ☐ simultánní duplexní i triplexní zobrazení v reálném čase
 - ☐ triplexní zobrazení včetně automatického trasování a hodnocení dopplerovské křivky
 - ☐ funkce zvýšení vizualizace bioptické jehly během punkčních výkonů na všech sondách
- automatické trasování dopplerovských křivek
- automatické trasování dopplerovských křivek včetně automatického vyhodnocení parametrů PI, RI, S, D, S/D, Vmax, Vmin, akcelerace, tlakový gradient, apod. – reálný i „freeze“ režim
- 15“ LCD digitální monitor s automatickou korekcí jasu v závislosti na okolních světelných podmínkách
- frekvenční rozsah systému 1 – 18 MHz
- paměťová smyčka pro uložení záznamu v délce 30 sec., možnost editace záznamu, dodatečných měření a popisů
- podsvícení aktivních kláves v závislosti na zvoleném režimu přístroje
- generování komplexního a přehledného vyšetřovacího protokolu s možností jeho dalšího zpracování na externím PC
- možnost měření v živém i zmrazeném obraze, také v ZOOM
- zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole v reálném i zamraženém režimu, celkový náhled
- automatická dynamická optimalizace parametrů pro různé typy tkání a podmínek vyšetřovaného objektu (včetně funkce auto gain)
- programové vybavení pro provedení hodnocení a měření používaných v obecné ultrazvukové diagnostice (měření délky, obvodu, plochy, objemu, úhlu, akcelerace, rychlosti apod.)
- měření bez nutnosti zadání ID pacientů (emergency mód)
- programové vybavení pro kardiiovaskulární aplikace včetně měření
- integrovaná ochrana proti přepětí a podpětí v elektrické síti
- přepravní brašna s popruhem pro snadný přenos přístroje, sondy a síťového adaptéru

- kompatibilita přístroje s lineární a konvexní sondou u přenosného přístroje pro oddělení ARO

Dokumentační zařízení:

- digitální termotiskárna pro vedení černobílé dokumentace (součástí mobilní základny)
- 2 x USB 3.0 výstup pro připojení externích paměťových zařízení typu Flash
- HDMI/VGA/DVI výstup
- interní 128 GB SSD pro záznam obrazové informace (formáty BMP, JPEG, TIFF, AVI, PNG, Dicom)
- připojení do PACS přes LAN nebo Wi-Fi
- DICOM 3.0 pro kategorie:
 - ☐ DICOM Verification
 - ☐ DICOM Print
 - ☐ DICOM Storage
 - ☐ DICOM Query/Retrieve
 - ☐ DICOM Worklist

Ultrazvukové sondy:

Konvexní sonda pro abdominální vyšetření:

PVU-366ST - elektronická konvexní multifrekvenční-širokopásmová sonda pro kompletní abdominální vyšetření
Celkový frekvenční rozsah sondy 2 - 7 MHz

Lineární sonda:

PLU-704ST -elektronická multifrekvenční širokopásmová lineární sonda pro vyšetření periferních cév
Celkový frekvenční rozsah 4 – 15 MHz

Ultrazvukový přístroj Nemocnice Teplice ARO odděleníKompletní verze plně digitálního ultrazvukového diagnostického systému **APLIO a**

- plně digitální přístroj s výlučně digitálním formátováním UZ svazku a širokopásmovým zpracováním signálu pro 2D mód
- přístroj vysoce mobilní
- snadné a intuitivní ovládání, přizpůsobitelné pro různé druhy vyšetření
- komplexní programové vybavení umožňující komfortní obsluhu a zahrnující rozsáhlé možnosti klinických aplikací
- konektory pro současné připojení 4 ultrazvukových sond
- elektronické přepínání sond
- frekvenční rozsah přístroje 1 – 18MHz
- nastavitelná hloubka vyšetření na abdominální sondě v rozsahu 0 – 50 cm
- obrazová (snímková) frekvence 1200 sn/sec.
- triplexní režim u všech elektronických sond (současné zobrazení B-mode, Color Flow Mapping a FFT spektrum - pulzní/kontinuální doppler)
- výškově a stranově stavitelný, sklopný 21,5" digitální FULL HD (1920 x 1080) LED-LCD monitor umístěný na pohyblivém rameni se třemi stupni volnosti, otočný +/- 1800
- výškově a stranově stavitelný ovládací panel (nezávisle na monitoru) s barevným podsvícením aktivních kláves
- Zobrazení režimy:
 - 2D zobrazení (B-mode) na základních frekvencích
 - 2D na harmonických frekvencích na všech sondách (potlačení fundamentální frekvence, zvýšení kontrastní rozlišovací schopnosti) včetně pulzní subtrakce a diferenciálního harmonického zobrazení
 - trapezoidní zobrazení na všech sondách
 - úhlové (compound) zobrazení na všech sondách zajišťující nejvyšší kvalitu zobrazení. Úhlové zobrazení je aktivní i v režimech harmonického zobrazení, barevném mapování a v duplexním i triplexním režimu, nastavení v několika krocích
 - M-mód, anatomický M-mód
 - PW pulzní doppler s možností oboustranného steeringu v rozsahu +/- 300 na lineárních sondách
 - HPRF pulzní doppler
 - CW kontinuální doppler
 - barevné dopplerovské zobrazení CFM včetně zobrazení energie krevního toku (color angio)
 - barevné širokopásmové dopplerovské zobrazení krevního průtoku (Dynamic Flow) s vysokou rozlišovací schopností a obrazovou rychlostí
 - Dopplerovské zobrazení velmi pomalých krevních toků
 - rychlé simultánní duplexní (2D + PW) i živé triplexní zobrazení (2D + CFM+PW) v reálném čase na všech sondách
 - Twin View – simultánní duální zobrazení 2D a 2D + CFM v reálném čase
 - panoramatické zobrazení
 - kontrastní zobrazení
 - elastografie shearwave (SWE) včetně kvantifikační analýzy
- pomocná barevná dotyková 12,1" LCD obrazovka pro zjednodušení a urychlení ovládání, pro zobrazení nabídky funkcí a kalkulací s možností konfigurace nabídky dle požadavků uživatele
- přednastavitelné aplikace s možností vytvoření vlastních presetů včetně jejich uložení
- tlačítková vysouvateľná alfanumerická klávesnice zajišťující do ovládacího panelu
- možnost nastavení STC křivky posuvnými tlačítky na ovládacím panelu a současně grafickým způsobem na pomocné dotykové obrazovce, možnost uložení do presetu
- EKG modul pro monitorování EKG křivky
- programové vybavení pro kardiovaskulární vyšetření
- bateriový provoz po dobu min. 30 min.
- možnost měření v živém i zmrazeném obraze (také v ZOOM)

- zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole v reálném i zamraženém režimu s možností horizontálních a vertikálního posunu (HD ZOOM)
- jednotlačítková automatická dynamická optimalizace parametrů pro různé typy tkání a podmínek vyšetřovaného objektu v 2D zobrazení
- jednotlačítková automatická optimalizace dopplerovských parametrů
- paměťová smyčka pro uložení min. 10 000 snímků s možností manuálního a dynamického prohlížení s měnitelnou rychlostí (také kontrastní zobrazení 120 sec.), možnost prospektivního a retrospektivního nahrávání, možnost uložení záznamu dopplerovského zobrazení v délce 210 sec.
- komplexní programové vybavení pro provedení všech typů měření používaných v obecné ultrazvukové diagnostice
- komplexní programové vybavení pro aplikace a měření v kardiologii, angiologii, neurologii
- automatické trasování dopplerovských křivek včetně automatického vyhodnocení parametrů PI, RI, S, D, S/D, Vmax, Vmin, akcelerace, tlakový gradient apod. – reálný i „freeze“ režim
- automatické měření IMT
- uspořádání B zobrazení a dopplerovské křivky na monitoru vedle sebe a nad sebou s možností změny typu a poměru zobrazení
- funkce zvýšení vizualizace biotické jehly během punkčních výkonů na všech sondách (nastavení 5 úrovní)
- databáze patientských a obrazových dat s možností vyhledávání podle jména pacienta, rodného čísla, diagnózy nebo typu vyšetření
- přímý RAW data výstup
- rychlý start systému – studený do 50 sec., ze standby režimu do 15 sec.
- „sleep“ režim
- integrovaná ochrana proti přepětí a podpětí v elektrické síti

Dokumentační zařízení:

- digitální termotiskárna pro vedení černobílé dokumentace
- jednotka HDD/DVD/CD-R/RW pro uložení a archivaci informace na DVD/CD médium (formáty .avi, .mpeg 4 .jpg, .tiff, .bmp., .dicom)
- 5 x USB 3.0 výstup pro připojení externích zařízení, archivace
- 1 128 GB HDD pro archivaci statických snímků a obrazových sekvencí
- obrazový výstup D-DVI pro napojení externího monitoru
- DICOM 3.0 pro kategorie:
 - DICOM Verification
 - DICOM Print
 - DICOM Storage
 - DICOM Query/Retrieve
 - DICOM Worklist
- komunikace s PACS/RIS
- připojení LAN 1Gbps

Technologické moduly, které jsou součástí systému Aplio a

Precision Imaging

Nová generace zpracování architektury obrazu založené na zvýraznění echogenity stejné intenzity, získaných ze sousedních snímákových linií uzv svazku a potlačení ojedinělých rušivých odrazů. Tato funkce zvyšuje odstup „signál/šum“, čímž ještě více zdůrazní tkáňové struktury a naopak potlačí náhodné šumové echogenity. Výsledkem je vyhlazený pastelový obraz zdůrazňující jemné detaily za výrazné redukce šumu

APLI PURE SPATIAL AND FREQUENCY COMPOUNDING + redukce speklí (8 stupňů)

Apli Pure – modul umožňující úhlové (compound) zobrazení, zobrazení je možné využít i v režimu harmonických kmitočtů, v barevném dopplerovském režimu. Zobrazení je možné provádět i na konvexní sondě. Apli Pure zvyšuje čistotu a homogenitu zobrazení, potlačuje šum, zdůrazňuje lépe akustická rozhraní. Apli Pure je možné aplikovat i během speciálních zobrazení typu Panoramic View, Dynamic Flow, Fussion 3D. Součástí je funkce BEAM pro zvýšení vizualizace jehly během bioptických výkonů

D-THI

Differential Tissue Harmonic Imaging - nejnovější technologie aktivního harmonického zobrazení využívající nikoli násobku ale rozdílu vysílacích (fundamentálních) frekvencí. D-THI umožňuje další zvýšení prostorového rozlišení a penetrace ultrazvukové energie do vysokých hloubek

PS-THI

Pulse Subtraction Tissue Harmonic Imaging – modul pro zobrazení na druhé a vyšší harmonické frekvenci pro kvalitní zobrazení obtížně vyšetřitelných pacientů při dvourozměrném zobrazení (B-mode) s nadstavbovou technologií pulzní subtrakce – aktivní potlačení fundamentální frekvence

Quick Scan

Quick Scan – po aktivaci funkce QS systém automaticky optimalizuje nastavení všech parametrů, které ovlivňují kvalitu zobrazení pro různé typy tkání

Quick Scan Doppler

Quick Scan – po aktivaci funkce QS systém automaticky optimalizuje nastavení dopplerovských parametrů – doppler shift, PRF, inverze křivky apod.

Trapezoid Imaging

Trapezoidní zobrazení – rozšířené zobrazení umožňující rozšíření akviziční snímací tomografie (u sektorových sond), změnu lineárního zobrazení na zobrazení lichoběžníkové (u lineárních sond)

ADF

Advanced Dynamic Flow – nová generace barevného širokopásmového dopplerovského zobrazení krevního průtoku s podstatně vyšší rozlišovací schopností a citlivostí

RAW

RAW data modul – modul pro generování „surových“ dat, která jsou následně použita pro kvantitativní výpočty a analýzy. Zachování originálních parametrů zobrazení – snímková frekvence, rozměry, rychlost, časová základna, stupnice šedi apod.

Možnost práce (postprocessing) s nativními daty – změna dynamického rozsahu, poměru zoom, redukce speklí, stupnice šedi, cropping, volba tomografického zobrazení. Také analýza speckle tracking ve 2D režimu

APLI VIEW

Výkonný počítačový modul (pracovní stanice) pro snadné uložení statických snímků a obrazových sekvencí přímo v ultrazvukovém systému. Tato sestava umožňuje uživateli v budoucnu velmi výhodný a efektivní upgrade přístroje o nové zobrazovací techniky, které jsou v současné době ještě ve fázi „work in progress“.

Programové vybavení umožňuje prohlížení a základní běžné operace se snímky vznikajícími během vyšetření. Po výběru pacienta z databáze se zobrazí série archivovaných snímků, identifikační data a protokol průběhu měření pořízený během vyšetření pacienta na UZ přístroji. S obrazovými i datovými informacemi je možné dále pracovat s využitím všech funkcí, které program umožňuje.

Ultrazvukové sondy:

Lineární sonda pro vyšetření periferních cév:

PLT-705BT - elektronická lineární multifrekvenční-širokopásmová sonda pro vyšetření periferních cév.
Aktivní šíře zobrazení sondy 38 mm
Celkový frekvenční rozsah sondy 3 – 11 MHz

Lineární sonda pro vyšetření malých částí:

PLT-1204BT - elektronická lineární multifrekvenční-širokopásmová sonda pro vyšetření malých částí
Aktivní šíře zobrazení sondy 38 mm
Celkový frekvenční rozsah sondy 7 - 18 MHz

Konvexní sonda pro abdominální vyšetření:

PVT-475BT - elektronická konvexní multifrekvenční-širokopásmová sonda pro abdominální
vyšetření
Celkový frekvenční rozsah sondy 1 – 8 MHz

Sektorová kardiologická sonda:

PST-28BT - elektronická sektorová multifrekvenční-širokopásmová sonda pro TTE kardiologická
vyšetření v rozsahu 1 – 6 MHz (možnost použití sondy pro TCD vyšetření)

Zajištěná kompatibilita přístroje s jícnovou sondou z UZ přístroje umístěného na Interním oddělení –
vyšetření, měření pomocí TEE sondy

Ultrazvukový přístroj Nemocnice Teplice Interní oddělení

Kompletní verze plně digitálního ultrazvukového diagnostického systému prémiové výkonnosti
kategorie **APLIO i700**

- plně digitální přístroj s výlučně digitálním formátováním UZ svazku a širokopásmovým zpracováním signálu pro 2D mód
- přístroj lehce manévrovatelný s možností blokování a fixace všech kol ve směru jízdy (centrální brzda)
- snadné a intuitivní ovládání, přizpůsobitelné pro různé druhy vyšetření, včetně možností nastavení vlastních presetů
- komplexní programové vybavení umožňující komfortní obsluhu a zahrnující rozsáhlé možnosti klinických aplikací
- konektory pro současné připojení 4 ultrazvukových sond, elektronické přepínání sond
- frekvenční rozsah přístroje 1 – 24MHz
- snímková (obrazová) frekvence 1200 sn/sec.
- triplexní režim u všech elektronických sond (současné zobrazení B-mode, Color Flow Mapping a FFT spektrum - pulzní/kontinuální doppler)
- nastavitelná hloubka vyšetření na abdominální sondě v rozsahu 0 – 50 cm
- výškově a stranově stavitelný, sklopný 23" digitální FULL HD (1920 x 1080) LCD monitor umístěný na pohyblivém rameni se třemi stupni volnosti
- výškově a stranově stavitelný ovládací panel s barevným podsvícením aktivních kláves, nezávisle na monitoru
- hydraulické výškové nastavení ovládacího panelu
- alfanumerická klávesnice zajiřďující do ovládacího panelu
- Zobrazovací režimy:
 - připojení a režim matrixových (víceřadý systém elementů) sektorových, jícnových, lineárních a konvexních sond pro zobrazovací režim 2D/MM/PWD/CWD/TVI/TDI – provoz v duplexním i triplexním režimu v reálném čase
 - 2D zobrazení (B-mode) na základních frekvencích
 - 2D na harmonických frekvencích na všech sondách (potlačení fundamentální frekvence, zvýšení kontrastní rozlišovací schopnosti) včetně pulzní subtrakce a diferenciálního harmonického zobrazení
 - 3D freehand zobrazení pomocí 2D konvenčních sond
 - trapezoidní zobrazení na všech sondách
 - úhlové (compound) zobrazení na všech sondách zajiřďující nejvyšší kvalitu zobrazení. Úhlové zobrazení je aktivní i v režimech harmonického zobrazení, barevném mapování a v duplexním i triplexním režimu
 - M-mód, anatomický M-mód
 - PW pulzní doppler, steering +/-30st., automatická korekce
 - CW kontinuální doppler (na všech požadovaných kardiologických sondách)
 - HPRF pulzní doppler (18 m/sec.)
 - barevné dopplerovské zobrazení CFM včetně zobrazení energie krevního toku (color angio)
 - barevné širokopásmové dopplerovské zobrazení krevního průtoku (Dynamic Flow) s vysokou rozlišovací schopností a obrazovou rychlostí – zobrazení pomalých krevních toků
 - TDI – tkáňový doppler
 - PW-TDI
 - rychlé simultání duplexní (2D + PW) i živé triplexní zobrazení (2D + CFM+PW) v reálném čase na všech sondách
 - Twin View – simultánní duální zobrazení 2D a 2D + CFM v reálném čase
 - panoramatické zobrazení
 - kontrastní zobrazení, kontrastní echokardiografie
 - stress echo protokol pro zátěžovou echokardiografii včetně kvantitativní analýzy pomocí deformačních parametrů formou integrovaného protokolu

- barevné parametrické zobrazení dopplerovských deformačních parametrů myokardu (SI/SRI), zobrazení formou barevného mapování v offline režimu a také zobrazení formou časových křivek
- barevné parametrické zobrazení synchronie a dyssynchronie zobrazované tomoroviny, měření hodnoty time-to-peak v každém bodě tvořící obraz. Kvantitativní měření všech potřebných indexů
- barevné parametrické zobrazení nedopplerovských deformačních parametrů myokardu
- pomocná barevná dotyková 12,1" LCD obrazovka pro zjednodušení a urychlení ovládání, pro zobrazení nabídky funkcí a kalkulací s možností konfigurace nabídky dle požadavků uživatele. Nastavení sklonu obrazovky pro eliminaci nežádoucích světelných odrazů
- tlačítková vysouvateľná alfanumerická klávesnice zajišťující do ovládacího panelu
- nastavení STC křivky posuvnými tlačítky na ovládacím panelu a současně grafickým způsobem na pomocné dotykové obrazovce s možností uložení do presetu
- EKG modul pro zobrazení EKG křivky v průběhu vyšetření
- programové vybavení pro kardiovaskulární vyšetření
- možnost měření v živém i zmrazeném obraze a také v ZOOMs
- zvětšování a zmenšování zobrazovacího pole v reálném i zamraženém režimu s možností horizontálních a vertikálního posunu (HD ZOOM)
- automatická dynamická optimalizace parametrů pro různé typy tkání a podmínek vyšetřovaného objektu v 2D zobrazení
- automatická optimalizace dopplerovských parametrů
- paměťová smyčka pro uložení min. 10 000 snímků s možností manuálního a dynamického prohlížení s měnitelnou rychlostí (také kontrastní zobrazení), možnost prospektivního a retrospektivního nahrávání, možnost uložení záznamu dopplerovského zobrazení v délce 210 sec.
- možnost časového záznamu zobrazení na paměťové médium
- komplexní programové vybavení pro provedení všech typů měření používaných v obecné ultrazvukové diagnostice
- komplexní programové vybavení pro aplikace v kardiologii, angiologii, neurologii
- automatické trasování dopplerovských křivek včetně automatického vyhodnocení parametrů PI, RI, S, D, S/D, Vmax, Vmin, akcelerace, tlakový gradient apod. – reálný i „freeze“ režim
- automatické měření IMT
- hodnocení 3D objemu formou semiautomatického měření, SW podpora prohlížení oblastí zájmu
- možnost připojení 3D vyšetřovacích sond pro 3D zobrazení - TTE i TEE
- generování komplexního a přehledného vyšetřovacího protokolu s možností jeho dalšího zpracování na externím PC
- databáze patientských a obrazových dat s možností vyhledávání podle jména pacienta, rodného čísla, diagnózy nebo typu vyšetření
- funkce zvýšení vizualizace bioptické jehly během punkčních výkonů na všech sondách (nastavení 5 úrovní)
- přímý RAW data výstup
- rychlý start systému – studený do 23 sec., ze standby režimu do 15 sec.
- integrovaná ochrana proti přepětí a podpětí v elektrické síti

Dokumentační zařízení:

- digitální termotiskárna pro vedení černobílé dokumentace
- jednotka HDD/DVD/CD-R/RW pro uložení a archivaci informace na DVD/CD médium (formáty .avi, .mpeg, .jpg, .tiff, .dicom)
- 4 x USB 3.0 výstup pro připojení externích zařízení
- 4 x USB 2.0 výstup pro připojení externích zařízení
- 1 128 GB HDD pro archivaci statických snímků a obrazových sekvencí
- obrazový výstup HDMI pro napojení externího monitoru
- DICOM 3.0 pro kategorie:
 - DICOM Verification
 - DICOM Print
 - DICOM Storage
 - DICOM Query/Retrieve
 - DICOM Worklist

- komunikace s PACS/RIS

Technologické moduly, které jsou součástí systému Aplio series modelové verze Aplio i700

SMI (Superb Microvascular Imaging)

SMI (Superb Microvascular Imaging) - zobrazení mikrovaskularizace – schopnost barevného zobrazení drobného cévního zásobení i extrémně nízkých rychlostí $< 1 \text{ mm/sec}$, za vysoké obrazové frekvence (min. 40 sn/sec při plné šířce sektoru sondy) a vysokého rozlišení, včetně sumarizace toků (akumulační mód) – využití na všech sondách. Modul umožňuje zobrazení ve 3D režimu

Precision Imaging

Nová generace zpracování architektury obrazu založené na zvýraznění echogenity stejné intenzity, získaných ze sousedních snímacích linií uzv svazku a potlačení ojedinělých rušivých odrazů. Tato funkce zvyšuje odstup „signál/šum“, čímž ještě více zdůrazní tkáňové struktury a naopak potlačí náhodné šumové echogenity. Výsledkem je vyhlazený pastelový obraz zdůrazňující jemné detaily za výrazné redukce šumu

APLI PURE SPATIAL AND FREQUENCY COMPOUNDING + redukce speklí (8 stupňů)

Aplio Pure – modul umožňující úhlové (compound) zobrazení, zobrazení je možné využít i v režimu harmonických kmitočtů, v barevném dopplerovském režimu. Zobrazení je možné provádět i na konvexní sondě. Aplio Pure zvyšuje čistotu a homogenitu zobrazení, potlačuje šum, zdůrazňuje lépe akustická rozhraní. Aplio Pure je možné aplikovat i během speciálních zobrazení typu Panoramic View, Dynamic Flow, Fusion 3D.

D-THI

Differential Tissue Harmonic Imaging – nejnovější technologie aktivního harmonického zobrazení využívající nikoli násobku ale rozdílu vysílacích (fundamentálních) frekvencí. D-THI umožňuje další zvýšení prostorového rozlišení a penetrace ultrazvukové energie do vysokých hloubek

PS-THI

Pulse Subtraction Tissue Harmonic Imaging – modul pro zobrazení na druhé a vyšší harmonické frekvenci pro kvalitní zobrazení obtížně vyšetřitelných pacientů při dvourozměrném zobrazení (B-mode) s nastavbovou technologií pulzní subtrakce – aktivní potlačení fundamentální frekvence

Quick Scan

Quick Scan – po aktivaci funkce QS systém automaticky optimalizuje nastavení všech parametrů, které ovlivňují kvalitu zobrazení pro různé typy tkání

Quick Scan Doppler

Quick Scan – po aktivaci funkce QS systém automaticky optimalizuje nastavení dopplerovských parametrů – doppler shift, PRF, inverze křivky apod.

Trapezoid Imaging

Trapezoidní zobrazení – rozšířené zobrazení umožňující rozšíření akviziční snímací tomografie (u sektorových sond), změnu lineárního zobrazení na zobrazení lichoběžníkové (u lineárních sond)

QSP

Modul QSP = Quad Signal Processing – umožňuje čtyřnásobně zvýšit snímkovou (obrazovou) frekvenci, především při barevném dopplerovském zobrazení.

ADF

Advanced Dynamic Flow – nová generace barevného širokopásmového dopplerovského zobrazení krevního průtoku s podstatně vyšší rozlišovací schopností a citlivostí (mikrovaskularizace).

DCA

Directional Colour Angio (konvergentní doppler) – modul pro zobrazení v režimu angio se současným rozlišením směru krevního toku

RAW

RAW data modul – modul pro generování „surových“ dat, která jsou následně použita pro kvantitativní výpočty a analýzy. Zachování originálních parametrů zobrazení – snímková frekvence, rozměry, rychlost, časová základna, stupnice šedi apod.

Možnost práce (postprocessing) s nativními daty – změna dynamického rozsahu, poměru zoom, redukce speklí, stupnice šedi, cropping, volba tomografického zobrazení. Také analýza speckle tracking ve 2D režimu

APLI VIEW

Výkonný počítačový modul (pracovní stanice) pro snadné uložení statických snímků a obrazových sekvencí přímo v ultrazvukovém systému. Tato sestava umožňuje uživateli v budoucnu velmi výhodný a efektivní upgrade přístroje o nové zobrazovací techniky, které jsou v současné době ještě ve fázi „work in progress“.

Programové vybavení umožňuje prohlížení a základní běžné operace se snímky vznikajícími během vyšetření. Po výběru pacienta z databáze se zobrazí série archivovaných snímků, identifikační data a protokol průběhu měření pořízený během vyšetření pacienta na UZ přístroji. S obrazovými i datovými informacemi je možné dále pracovat s využitím všech funkcí, které program umožňuje.

Ultrazvukové sondy:

Lineární sonda pro vyšetření malých částí

PLT-1005BT - elektronická lineární multifrekvenční-širokopásmová sonda

Aktivní šíře sondy 58mm

Celkový frekvenční rozsah 5 - 14 MHz

Lineární sonda pro vyšetření periferních cév:

PLT-705BT - elektronická lineární multifrekvenční-širokopásmová sonda pro vyšetření periferních cév.

Aktivní šíře zobrazení sondy 38 mm

Celkový frekvenční rozsah sondy 3 – 11 MHz

Konvexní sonda pro abdominální vyšetření:

PVI-475BT - elektronická konvexní multifrekvenční-širokopásmová sonda pro abdominální vyšetření

Celkový frekvenční rozsah sondy 1 – 8 MHz

Sektorová kardiologická sonda:

PST-28BT - elektronická sektorová multifrekvenční-širokopásmová sonda pro TTE kardiologická

vyšetření v rozsahu 1 – 6 MHz

Jícnová TEE sonda:

PET-512MD - elektronická multifrekvenční-širokopásmová multiplanární jícnová sonda pro TEE

vyšetření v rozsahu 2 – 8 MHz, úhel zobrazení min. 90°, včetně transportního kufru

Kompatibilita jícnové sondy s UZ přístrojem pro ARO oddělení

**Nemocnice Teplice, o.z.
Sestavení nabídkové ceny**

Ultrazvuky II. část 8

ARO oddělení

1 x Přístroj „Aplio a“ (vlastní přístroj)

Sondy:

1 x PLT-705BT

1 x PLT-1204BT

1 x PVT-475BT

1 x PST-28BT

Celková nabídková cena

ARO oddělení – přenosný přístroj

1 x Přístroj „Viamo c100“ (vlastní přístroj)

Sondy:

1 x PVU-366ST

1 x PSU-30ST

1 x PLU-1204ST

Celková nabídková cena

Interní oddělení

1 x Přístroj „Aplio i700“ (vlastní přístroj)

Sondy:

1 x PLT-1005BT

1 x PLT-705BT

1 x PVI-475BT

1 x PST-28BT

1 x PET-512MD

Celková nabídková cena

Oddělení Chirurgie JIP – přenosný přístroj

1 x Přístroj „Viamo c100“ (vlastní přístroj)

Sondy:

1 x PVU-366ST

1 x PLU-704ST

Celková nabídková cena

=====
Celková cena za 4 ks ultrazvukových přístrojů: