

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle ustanovení § 2079 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, mezi:

1. kupujícím:

název: **Fakultní nemocnice Hradec Králové**
sídlo: **Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové – Nový Hradec Králové**
IČ: **00179906**
DIČ: **CZ00179906**
bankovní spojení: **Česká národní banka**
č. ú. 24639511/0710
zastoupený: **prof. MUDr. Vladimírem Paličkou, CSc., dr. h. c.,**
ředitelem

(dále jen „kupující“)

a

2. prodávajícím:

název: **S & T Plus s.r.o.**
sídlo: **Novodvorská 994, 142 21 Praha 4**
IČ: **25701576**
DIČ: **CZ25701576**
bankovní spojení: **Československá obchodní banka a.s.**
č. ú. 117460713/0300
zastoupený: **RNDr. Ivo Strnadem, jednatelem**
zapsaná(ý)v OR **vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 62478**

(dále jen „prodávající“)

Kupující a prodávající uzavírají tuto kupní smlouvu v souladu se zadávací dokumentací kupujícího ze dne 21. 9. 2016, a to na základě výsledku zadávacího řízení na veřejnou zakázku na dodávku vybavení s názvem „**FN Hradec Králové - obnova přístrojové techniky 2016 – UZ diagnostické přístroje**“ zadané podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, v otevřeném řízení pod evidenčním číslem přiděleným ve Věstníku veřejných zakázek: 636858, a nabídkou prodávajícího ze dne 21.11.2016.

Kupní smlouva je uzavírána v rámci projektu názvem „**FN Hradec Králové – obnova přístrojové techniky 2016 – UZ diagnostické přístroje**“, který je spolufinancován z dotace MZČR 135V01E001601.

1. Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu nové, nepoužité a nerepasované zdravotnické přístroje a zařízení (dále jen „zboží“), a to za podmínek stanovených v zadávací dokumentaci kupujícího ze dne 21. 9. 2016 pro nadlimitní veřejnou zakázku na dodávku vybavení s názvem „**FN Hradec Králové – obnova přístrojové techniky 2016 – UZ diagnostické přístroje**“, (dále jen „zadávací dokumentace“), nabídkce prodávajícího ze dne 21.11.2016 a této smlouvě. Podrobná specifikace dodávaného zboží je uvedena v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy a odpovídá specifikaci uvedené v nabídce prodávajícího ze dne 21.11.2016.

Touto smlouvou se tak prodávající zavazuje, že kupujícímu odevzdá zboží, a umožní mu nabýt vlastnické právo k němu, a kupující se zavazuje, že zboží převezme a zaplatí prodávajícímu sjednanou kupní cenu.“.

Součástí dodávky zboží je rovněž:

- Doprava nového zboží včetně veškerého příslušenství do místa plnění, clo, balné,
- instalace a zapojení zboží a jeho uvedení do provozu včetně ověření jeho funkčnosti, zkušební provozu (včetně připojení do počítačové sítě FNHK s přenosem DICOM protokolů), provedení všech předepsaných zkoušek a testů, ověření deklarovaných technických parametrů a instruktáže obsluhy pro plné uživatelské užívání dodaného zboží. Součástí provedené instalace zboží budou potřebné revizní a technické zprávy,
- dodání SW produktů s časově neomezenou licencí včetně bezplatného update/upgrade ovládacího a dalšího základního software po celou dobu životnosti přístroje,

- dodání návodů na obsluhu v českém jazyce 1x v písemné podobě, 1x na CD,
- dodání prohlášení o shodě a další příslušné dokumentace nezbytné pro provoz v České republice, zejména v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb. §58 (o zdravotnických prostředcích),
- uvedení přesné adresy výrobců, včetně telefonického a e-mailového spojení na ně a uvedení třídy zdravotnických prostředků,
- dodání předávacího protokolu, protokolu o instruktáži obsluhy dle zákona č. 268/2014 Sb. v platném znění, záručního a dodacího listu,
- bezplatné zajištění servisu a oprav včetně dodávky potřebných náhradních dílů po dobu záruky zdarma, zajištění servisu, odborné údržby, oprav a revizí, včetně dodávky potřebných náhradních dílů v souladu s hlavou IX. zákona č. 268/2014 Sb. §58 (o zdravotnických prostředcích) po dobu záruky zdarma.
- pokud je pro provedení bezpečnostně technické kontroly či jakéhokoliv dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení této kontroly a proto nemůže být samostatně účtován. Poslední bezpečnostně technická kontrola musí být prodávajícím provedena nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční lhůty.
- likvidace obalů a odpadů, které byly součástí dodávky,
- případné další činnosti vyplývající z jakéhokoliv dílu zadávací dokumentace.

Kupující se zavazuje za zboží dodané v souladu s požadavky uvedenými v této smlouvě, dílu 1 zadávací dokumentace a dle specifikace uvedené v dílu 2 zadávací dokumentace uhradit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

2. Kupní cena

2.1 Kupní cena

Kupní cena zboží bez DPH činí 10.160.000,- Kč

Výše DPH 21 % a kupní cena zboží, včetně DPH činí 12.293.600,- Kč.

Kupní cena včetně DPH je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná po celou dobu realizace dodávky v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a v zadávací dokumentaci.

Specifikace ceny – rozpočet – v oceněném položkovém členění je uvedena v Příloze č. 2, která je nedílnou součástí této smlouvy. Součástí tohoto rozpočtu jsou i případné provozní náklady – likvidace obalu a odpadů apod.

Kupní cena zboží zahrnuje veškeré náklady, rizika, zisk a finanční vlivy (inflační, kursový, změna sazby DPH) po celou dobu realizace dodávky v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a v zadávací dokumentaci.

Kupní cena zahrnuje všechny náklady spojené s realizací předmětu smlouvy, tj. dodávky zboží, balné, dopravné, celní poplatky, pojištění, instalaci zboží a jeho uvedení do provozu včetně potřebných pomůcek, součástí a příslušenství, záruční servis, bezpečnostně technické kontroly po dobu záruky, zaškolení příslušných zaměstnanců, tj. techniků kupujícího a obsluhujícího personálu. Dále také likvidaci obalů a odpadu.

Kurové vlivy ani změna DPH nemají na celkovou cenu zakázky včetně DPH vliv a jsou plně rizikem prodávajícího.

3. Fakturace, platební podmínky

3.1. Záloha

Zálohy nebudou kupujícím poskytovány.

3.2. Platební podmínky

Kupní cena uvedená v čl. 2. této smlouvy bude zaplacená kupujícím po řádném předání zboží dle čl. 1 a čl. 4. této smlouvy na základě daňového dokladu - faktury vystavené prodávajícím. Kupní cena musí být na daňovém dokladu - faktuře uvedena v české měně a musí být rozepsána dle jednotlivých položek a dle rozdělení podle

přílohy č. 2 – kupní cena. Případné provozní náklady musí být fakturovány samostatným daňovým dokladem a budou plně hrazeny z vlastních zdrojů kupujícího.

Daňový doklad - faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a dalšími platnými daňovými a účetními předpisy, včetně § 435 odst. 1. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění. Na faktuře musí být mimo jiné uvedeno: odvolávka na tuto kupní smlouvu; název veřejné zakázky a evidenční číslo veřejné zakázky; registrační číslo projektu 135V01E001601 a informace, že předmět smlouvy je hrazen z dotace Ministerstva zdravotnictví; prohlášení prodávajícího, že ke dni vystavení faktury není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty; soupis příloh; razítko a podpis osoby oprávněné k vystavení daňového dokladu.

Platba faktury proběhne se splatností do 30 dnů od data prokazatelného doručení faktury (účetního dokladu) prodávajícímu kupujícímu. Smluvní strany se dohodly, že prodávající není oprávněn realizovat částečnou (dílčí) fakturaci.

Za uhrazení faktury se považuje den, kdy byla předmětná částka odepsána z účtu kupujícího.

Fakturu vystaví prodávající po příjemce zboží bez jakýchkoli vad a nedodělků. K daňovému dokladu - faktuře bude přiložena kopie předávacího protokolu podepsaného oprávněnými zaměstnanci prodávajícího a kupujícího.

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti či přílohy, je kupující oprávněn fakturu vrátit v průběhu běhu lhůty splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrácenou fakturu od kupujícího převzal, aniž by se tím kupující dostal do prodlení s úhradou kupní ceny zboží. V takovém případě je prodávající povinen vystavit fakturu novou. Nová faktura musí být znovu zaslána kupujícímu. Lhůta splatnosti, co do počtu dní nikoli kratší než lhůta původní, začíná běžet ode dne doručení opravené či nově vystavené faktury kupujícímu.

Veškeré platby mezi smluvními stranami se uskutečňují prostřednictvím bankovního spojení uvedeného v záhlaví této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že uvedené číslo jeho bankovního účtu splňuje požadavky dle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a jedná se o zveřejněné číslo účtu registrovaného plátce daně z přidané hodnoty.

Prodávající prohlašuje, že ke dni uzavření smlouvy není veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty a ani mu nejsou známy žádné skutečnosti, na základě kterých by s ním správce daně mohl zahájit řízení o prohlášení za nespolehlivého plátce daně dle § 106a zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění.

Kupující jako příjemce zdanitelného plnění je oprávněn v případě, že prodávající je v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění veden v registru nespolehlivých plátců daně z přidané hodnoty, uhradit částku odpovídající výši daně z přidané hodnoty na účet správce daně za prodávajícího. Uhrazení částky odpovídající výši daně z přidané hodnoty na účet správce daně za prodávajícího bude považováno v tomto rozsahu za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou cenu prodávajícímu.

4. Doba plnění a ostatní ujednání

4.1. Doba plnění

Zboží bude prodávajícím kupujícímu dodáno, nainstalováno a uvedeno do provozu včetně předvedení funkčnosti, provedení všech předepsaných zkoušek a testů, ověření deklarovaných technických parametrů a instruktáže obsluhy v souladu s §61 zákona č. 268/2014 Sb. v platném znění nejpozději do 6 týdnů od data účinnosti této smlouvy. Kupující si vyhrazuje právo posunu doby plnění z důvodů na jeho straně.

Oprávněným zaměstnancem kupujícího je zaměstnanec odboru zdravotnické techniky (Stanislav Gaberle, DiS., e-mail: stanislav.gaberle@fnhk.cz, tel:495 834 881, popř. Ing. Roman Sýkora, e-mail: roman.sykora@fnhk.cz, tel. 495 832 122). Tento odbor je do dokončení instalace a předání zboží do provozu jediným partnerem zmocněným kupujícím k jakémukoliv jednání o dodávce.

4.2. Přejímka zboží

Předmět smlouvy je prodávajícím splněn dnem dodání zboží, jeho instalací, uvedením do provozu, předvedením funkčnosti, provedením všech předepsaných zkoušek a testů, ověřením deklarovaných technických parametrů, instruktáží obsluhy v souladu s §61 zákona č. 268/2014 Sb. v platném znění, a to na základě podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Předávací protokol jsou za kupujícího oprávněni podepsat zaměstnanci odboru zdravotnické techniky (Stanislav Gaberle, DiS., e-mail: stanislav.gaberle@fnhk.cz, tel:495 834 881, popř. Ing. Roman Sýkora, email: roman.sykora@fnhk.cz, tel. 495 832 122). Jedná se o pracovníky pro tento právní úkon pověřené statutárním orgánem kupujícího.

Předávací protokol je za prodávajícího oprávněn podepsat [REDAKCE] - tel. 2 [REDAKCE], e-mail: [REDAKCE], mobil: [REDAKCE], pracovník pověřený statutárním orgánem prodávajícího.

Jedno vyhotovení předávacího protokolu zůstává prodávajícímu pro jeho potřeby a další dvě vyhotovení zůstávají kupujícímu.

Zaměstnanec kupujícího, který provádí povinnou prohlídku dodaného, nainstalovaného a do provozu uvedeného zboží, je oprávněn do předávacího protokolu popsat jím zjištěné vady předávaného zboží. V případě zjištění vad zboží bude smluvními stranami v předávacím protokolu sjednán termín pro jejich odstranění. Po odstranění těchto vad bude smluvními stranami sepsán nový předávací protokol.

V případě dle předchozího odstavce se dodávka považuje za splněnou okamžikem podpisu předávacího protokolu po odstranění vad a nedodělků zboží pověřenými zástupci smluvních stran.

4.3. Místo plnění

Místem plnění předmětu smlouvy jsou:

- 2 ks UZ echokardiografických přístrojů pro I. interní kardiologickou kliniku
- 1 ks celotělového UZ diagnostického přístroje nejvyšší kategorie pro radiologickou kliniku na RTG interna (onkologie)

v sídle kupujícího.

4.4. Součinnost

Smluvní strany jsou povinny vyvíjet veškeré úsilí k vytvoření potřebných podmínek pro realizaci předmětu smlouvy, které vyplývají z jejich smluvního postavení. To platí i v případech, kde to není výslovně uloženo v jednotlivých ustanoveních smlouvy. Především jsou smluvní strany povinny vyvinout součinnost v rámci smlouvou upravených postupů a vyvinout potřebné úsilí, které lze na nich v souladu s pravidly poctivého obchodního styku požadovat, k řádnému splnění jejich smluvních povinností.

Pokud jsou kterékoli ze smluvních stran známy okolnosti, které jí brání, aby dostala svým smluvním povinností, sdělí to neprodleně písemně druhé smluvní straně. Smluvní strany se zavazují neprodleně odstranit v rámci svých možností všechny okolnosti, které jsou na jejich straně a které brání splnění jejich smluvních povinností. Pokud k odstranění těchto okolností nedojde, je druhá smluvní strana oprávněna požadovat splnění povinností v náhradním termínu, který stanoví s přihlédnutím k povaze záležitosti.

Kupující umožní příjezd prodávajícího do místa plnění na dobu nezbytně nutnou k vykládce zboží.

4.5. Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží

Vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího předáním zboží kupujícímu v místě plnění podle článku 4.2. této smlouvy a podepsáním předávacího protokolu.

4.6. Smluvní sankce

V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží dle bodu 4.1 této smlouvy, je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 10.000,-- Kč včetně DPH za každý i započatý kalendářní den prodlení.

V případě pozdního odstranění reklamovaných vad, pozdního dokončení BTK nebo některé z dalších kontrol vyžadovaných právními předpisy nebo pokyny výrobce v záruční lhůtě je kupující oprávněn vyúčtovat prodávajícímu smluvní pokutu. Tato smluvní pokuta činí 10.000,-- Kč za každý nefunkční zdravotnický prostředek a každý kalendářní den a může být kupujícím prodávajícímu účtována za každý i započatý den prodlení, a to až do úplného odstranění reklamovaných vad, dokončení BTK nebo dokončení některé z dalších kontrol vyžadovaných zákonnými předpisy nebo pokyny výrobce.

Pokud prodávající dodá kupujícímu zboží, které při svém provozu nebude splňovat veškeré parametry prodávajícím v nabídce uvedené nebo uvedené v oficiální technické dokumentaci výrobce, bude tento stav považován za záruční závadu a kupující bude požadovat její odstranění. Kupující si vyhrazuje právo uplatňovat výše uvedenou sankci až do úplného odstranění závady.

V případě, že nebude možné zboží opravit, může být prodávajícím toto zboží vyměněno za shodné nebo kvalitativně vyšší zboží. Tuto výměnu lze provést pouze po dohodě mezi kupujícím a prodávajícím.

V případě pozdní úhrady kupní ceny se kupující zavazuje uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,025 % z dlužné částky za každý den prodlení.

Uhrazením smluvní pokuty není žádným způsobem dotčen nárok kupujícího na vymáhání náhrady případně vzniklé škody.

Smluvní pokuta je splatná samostatným daňovým dokladem - fakturou, jejíž lhůta splatnosti činí 30 dní ode dne jejího doručení druhé smluvní straně.

5. Záruka, servisní podmínky a reklamace

Prodávající prohlašuje, že dodávané zboží je nové, nepoužité a nerepasované a je bez vad faktických i právních. Dále prodávající prohlašuje, že dodané zboží bude mít po celou dobu záruky ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající specifikacím, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci a v technické dokumentaci k zařízení, která byla vydána výrobcem a poskytuje na dodávku zdravotnických prostředků, jejich příslušenství či technologií záruční lhůtu 36 měsíců.

Záruční lhůta počíná běžet dnem uvedení zboží do provozu po podepsání předávacího protokolu oprávněným zástupcem kupujícího. Záruka se vztahuje na plnou funkčnost zboží.

Servisní technik je dostupný nepřetržitě (tedy 24 hodin denně) telefonicky na čísle 239047505 a elektronickou poštou na adrese servis@sntplus.cz

Lhůta pro odstranění reklamovaných vad činí 1 pracovní den ode dne nahlášení závady. Pokud prodávající prokazatelně náhradní díl potřebný pro odstranění závady nemá a musí jej teprve zajistit (je možné doložit např. výdejkou ze skladu výrobce, dokladem o převzetí dílu od kurýrní služby či jiného dopravce), prodlužuje se tento termín o 1 pracovní den. Den nahlášení závady a den odstranění závady se do této lhůty nezapočítává.

Lhůta pro odstranění závady počíná plynout ode dne doručení písemného oznámení (faxem, e-mailem, poštou) závady prodávajícímu. Záruční doba se automaticky prodlužuje o dobu, která uplyne mezi nahlášením a odstraněním reklamované závady.

Bezplatné zajištění servisu, odborné údržby, oprav a revizí včetně dodávky potřebných náhradních dílů v souladu s hlavou IX. zákona č. 268/2014 Sb. §58 (o zdravotnických prostředcích) po dobu záruky zdarma.

Pokud je pro provedení bezpečnostně technické kontroly či jakéhokoliv dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení této kontroly a proto nemůže být samostatně účtován. Poslední bezpečnostně technická kontrola musí být prodávajícím provedena nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční lhůty.

Vyměněný nefunkční/omezeně funkční náhradní díl je po oddělení od zdravotnického prostředku majetkem prodávajícího. Technické kontroly a kalibrace zboží jsou prodávajícím prováděny minimálně 1x ročně. Kupující není povinen vyzývat prodávajícího písemnou formou k jejich provedení. Pokud tak ale učiní, potom prodávající zahájí prohlídky a kalibraci zboží nejpozději do 10 pracovních dnů od doručení výzvy, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Poslední bezplatná bezpečnostně technická kontrola bude provedena nejdříve 1 měsíc před uplynutím záruční lhůty.

V ostatním platí pro uplatňování a způsob odstraňování vad příslušná ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

6. Závěrečná ustanovení

Kupující si vymíňuje právo odstoupit od této kupní smlouvy nebo požadovat výměnu vadného zboží za bezvadné (rozhodnutí o tom, zda kupující odstoupí od kupní smlouvy nebo bude požadovat výměnu vadného zboží je plně na úvaze kupujícího) též v případech:

- že předmět smlouvy bez vad a nedodělků nebude realizován v plném rozsahu nejpozději do 6 týdnů od data účinnosti této smlouvy z důvodu na straně prodávajícího,
- v průběhu záruční lhůty dojde během 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců k výskytu 3 a více závad stejného typu (stejně číslo chybového hlášení apod.) na zboží,

- celková doba odstávky zboží pro záruční závadu bude za dobu 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců delší než 30 kalendářních dnů.

Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění.

Prodávající je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě vztahující se k této veřejné zakázce.

Mimo případy subdodávek dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění, se pro účely této smlouvy vylučuje postoupení smlouvy dle § 1895 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění, tj. prodávající není oprávněn postoupit svá práva a povinnosti z této smlouvy nebo její části třetí osobě.

Prodávajícímu v tomto případě nevzniká nárok na úhradu jakýchkoliv nákladů spojených s přípravou realizace anebo s realizací předmětu smlouvy.

Smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými vzestupně číslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Veškerá textová dokumentace, kterou při plnění smlouvy předává či předkládá prodávající kupujícímu, musí být předána či předložena v českém jazyce.

V případě sporu rozhodne na návrh některé ze smluvních stran věcně místně příslušný soud v České republice.

Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Prodávající podpisem této smlouvy vyjadřuje souhlas se zveřejněním všech podmínek tohoto smluvního vztahu.

Písemnosti mezi stranami této smlouvy, s jejichž obsahem je spojen vznik, změna nebo zánik práv a povinností upravených touto smlouvou (zejména odstoupení od smlouvy) se doručují osobně nebo doporučenou poštou, není-li v této smlouvě stanoveno jinak. Povinnost smluvní strany doručit písemnost doporučeně druhé smluvní straně je splněna při doručování poštou, jakmile pošta písemnost adresátovi doručí proti podpisu. V případě nedoručení nabývá odstoupení od smlouvy účinnosti třetí den po odeslání oznámení o odstoupení na adresu druhé smluvní strany.

Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, přičemž kupující obdrží dvě vyhotovení a prodávající obdrží jedno vyhotovení.

Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, jejímu textu rozumí a souhlasí s ním. Smluvní strany rovněž prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich svobodnou, vážnou, pravou a úplnou vůli, prostou omylů a že tuto smlouvu neuzavírají v tísní či za jinak jednostranně nevýhodných podmínek. Na důkaz shora uvedeného připojují smluvní strany své podpisy.

Příloha č. 1: Specifikace zboží

Příloha č. 2: Specifikace ceny – rozpočet – v položkovém členění

Příloha č. 3: Harmonogram dodávek

V Hradci Králové dne 13. 2. 2017

V Praze dne 6. 2. 2017

.....
Za kupujícího:

Fakultní nemocnice Hradec Králové
prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., dr. h. c.
ředitel

.....
Za prodávajícího:

S & T Plus s.r.o.
RNDr. Ivo Strnad
jednatel

Technické parametry přístroje – 1 ks

ZÁKLADNÍ PARAMETRY NABÍZENÉHO PŘÍSTROJE EPIQ 7C

Philips EPIQ 7C XMATRIX je vysoce mobilní premium echokardiografický přístroj od společnosti Philips Medical System v kardio-vaskulární konfiguraci.

Plně digitální systém s revoluční Philips nSight massive parallel architekturou nabízející 7.071.744 digitálně procesovaných kanálů pro zpracování signálu, frekvenční rozsah přístroje od **1-20 MHz** a dynamický rozsah **310 dB**. Součástí přístroje je programové vybavení pro kardio-vaskulární aplikace (včetně všech měření a výpočtů) s možností uživatelem definovaných přednastavení.

Plně digitální širokopásmový tvarovače signálu nabízející:

- novou generaci real-time prostorového zobrazování SonoCT,
- Advanced XRES adaptivní zobrazování zprostředkované kalkulacemi /350 milionů kalkulací v jednom snímku/převzatými z magnetické rezonance společnosti Philips,
- poslední generaci unikátní technologie SonoCT, která umožňuje současné prostorové skládání obrazů z více linií vysílaných každým elementem,
- technologie Fusion Imaging (**širokopásmové zpracování signálu** pomocí širokopásmového tvarovače signálu a širokopásmových sond). Systém je schopen vysílat, přijímat a zpracovávat celý frekvenční rozsah té které sondy. Například u sondy X5-1 je v jeden daný moment vysílán, přijímán a zpracováván signál od 1-5 MHz. Uživatel není nucen měnit frekvence. Díky této technologii docílí Philips vynikajícího a vyrovnaného zobrazení v celé zobrazované hloubce. Uživateli je nabídnuta možnost změnit zastoupení jednotlivých frekvencí.

Systém obsahuje optimalizační technologie umožňující unifikaci vyšetřování a snižující čas potřebný k vyšetřování. Technologie iSCAN upravuje 2D i dopplerovské módy – analyzuje se vracející signál a dochází k úpravě zisku, TGC, komprese, nulové linie, rychlostní škály.

Pro zjednodušení proměňování dopplerovského spektra umožňuje technologie HighQ vyhodnocování základních parametrů na běžící i zamrazené křivce.

Systém byl navržen ve spolupráci s celou řadou předních lékařských pracovišť. Díky této spolupráci bylo vytvořeno unikátní ergonomické ultrazvukové pracoviště. Ovládání přístroje je zprostředkováno pomocí ovládacího panelu a **12“dotykového displeje**. Systém je nejlehčím v řadě premium echokardiografických přístrojů (**váha 104,3 kg** bez periférií) s vynikající manévrovatelností při převozech po oddělení. Ovládací panel je horizontálně i vertikálně polohovatelný s možností rotace, je stavitelný nezávisle na zobrazovacím displeji.

Jako zobrazovací monitor je použit speciální **21,5“** plochý displej se zobrazovacím úhlem téměř 180° ve vertikálním i horizontálním směru, rozlišením **1920x1080**. Displej je výškově a stranově stavitelný.

Součástí přístroje je kompletní programové vybavení pro kardiologické a vaskulární aplikace (včetně měření a kalkulací) s možností konfigurovatelnosti nabídky funkcí.

Součástí přístroje je komunikace v **DICOM 3.0 formátu (Verification/Service, Print, Storage, Query/Retrieve, Worklist)**, **černobílá termo tiskárna**, integrovaná pracovní stanice pro uchovávání obrazů a smyček s možností následného exportu na DVD a USB nosiče.

Přístroj umožňuje proměňování z uložených smyček a obrazů.

SONDY:

K přístroji jsou dodávány „compact pinless“ sondy s novou koncepcí mikročipů a elementů nabízející lepší penetraci a méně artefaktů. Vodicí kabel od sondy k přístroji je nelámavý, čímž se snižují případné náklady vzniklé ze zlomení či jiného poškození kabelu. Všechny nabízené sondy jsou širokopásmové.

Sektorová sonda X5-1 a jícnová sonda X7-2t nabízí technologii PureWave Crystal (jednotlivé elementy jsou skutečnými monokrystaly, nikoliv tradiční keramické elementy), která umožňuje použití vyššího frekvenčního rozsahu – výhodou je např. vynikající zobrazení jak u dobře, tak špatně vyšetřitelných pacientů. Monokrystaly umožňují zásadně lepší směřování vysílaného signálu – detailní zobrazení struktur, lepší penetrace, citlivost, širší frekvenční rozsah, apod.

1. matrixová širokopásmová sektorová sonda pro diagnostiku v oblasti srdce X5-1,
 - frekvenční rozsah 1-5 MHz, 3.040 elementů,
 - 2D/3D/4D, PW, CW, barevný Doppler, tkáňový doppler, XRES, harmonické zobrazování, harmonické zobrazování LVO, M-mode, barevný M-mód, Live xPlane zobrazení, low/hi MI,
 - PureWave crystal technologie
2. širokopásmová lineární sonda pro cévní aplikace L12-3 včetně SW
 - frekvenční rozsah 3-12 MHz,
 - PW Doppler, barevný Doppler, CPA, SonoCT, XRES, harmonické zobrazování
3. MATRIXOVÁ JÍCNOVÁ SONDA X7-2T PRO REAL-TIME 2D/3D/4D ZOBRAZENÍ SRDCE
 - FREKVENČNÍ ROZSAH 2-7 MHz,
 - PUREWAVE CRYSTAL TECHNOLOGIE ELEMENTŮ, 2500 ELEMENTŮ, podpora 2D, 3D/4D, PW, CW, barevného dopplera, M-mód, advanced XRES, zobrazení pomocí druhé harmonické, zobrazení pomocí kontrastních látek. SONDA NEOBSAHUJE MECHANICKÉ ČÁSTI ANI MOTOR PRO ROTACI OS V B-MÓDŮ.
 - KOMPATIBILNÍ S PŘÍSTROJI PHILIPS CX50, EPIQ, SPARQ A IE33

STRUČNÝ PŘEHLED ZOBRAZOVACÍCH MÓDŮ:

- vysoce kvalitní 2D zobrazení s pokročilým pulsním kódováním, pulsním formováním a frekvenčním skládáním, s možností harmonického zobrazení na všech sondách i v režimu barevného a pulzního dopplera,
- M-mód,
- M-mód barevný doppler,
- M-mód tkáňový doppler,
- THI s pulsní inverzí,
- nová generace SonoCT (compound zobrazování) umožňující vysílat a přijímat UZV paprsek z více úhlů jednoho elementu (tzv. compound imaging), počet paprsků se dá ovlivňovat přes DRS, použitelné pro lineární a konvexní sondy,
- harmonické SonoCT,
- barevný doppler,
- nová generace advanced XRES,
- simultánní 2D M-mód,
- Philips Color Power Imaging (CPA – energetický doppler),
- duplexní a simultánní 2D/PW doppler,
- duplexní CW doppler včetně automatické optimalizace nastavení energie dopplera,,
- duplexní barevný doppler a CW doppler,
- High-PRF PW doppler,
- color TDI a PW TDI,
- duplexní 2D, barevný doppler a PW doppler,
- duplexní 2D, energetický doppler (CPA) a PW doppler,
- nezávislý triplex pro simultánní 2D, barevný doppler a PW doppler,
- nezávislý triplex pro simultánní 2D, energetický doppler (PW) a PW doppler,
- duální zobrazování,
- color compare mód,
- Philips HD zoom (write),
- Pan zoom (read),
- QApps on-cart kvantifikace umožňující strain, strain/rate kvantifikace, speckle tracking,
- SW/HW PRO PHILIPS LIVE 3D ZOBRAZENÍ SRDCE VYTVÁŘENÉHO POMOCÍ TTE A TEE MATICOVÉ SONDY, SW pro následné automatické hodnocení regionální a segmentální kinetiky, hodnocení synchronicity, parametrický mód,

- modle LV, MVA - kvantifikační model mitrální chlopně (možnost analýzy veškerých dat on-line na přístroji), HM pro plně automatickou kvantifikaci 4D s výpočty objemů levé komory a levé síně, EF LV
- „Freehand 3D“ a MPR zobrazování se SonoCT, 3D - CPA, XRES a harmonickým zobrazováním,
 - 3D a 4D zobrazování se SonoCT, XRES a harmonickým zobrazováním,
 - Philips Chroma zobrazování ve 2D, 3D, MPR, M-módu a dopplerovských módech,
 - možnost připojení matrixových s více jak 2500 elementy pro real-time 3D/4D zobrazení.

DALŠÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

- Philips EPIQ 7C obsahuje integrované archivační zařízení s možností archivace obrazů a smyček na interním HDD o velikosti 1 TB, exportu na CD/DVD a USB nosiče ve standardních formátech. Na smyčkách i jednotlivých obrazech je možno provádět proměňování.
- součástí dodávky je B/W termo tiskárna, DICOM rozhraní pro připojení do externí sítě X-view.

PŘÍSTROJ NABÍZÍ DÁLE

- digitální smyčku, akustický zoom (8-násobné zvětšení), zvětšování a posun zmrazené smyčky,
- REAL-TIME LATERÁLNÍ GAIN PRO ÚPRAVU 2D ZOBRAZENÍ,
- stress echo protokol s možností záznamu smyček v délce 1 až 20 sekund, dynamickým protokolem s funkcí ukládání nastavení pro každou fázi, 1-10 fází s 1-40 projekcemi tj. max. 40x10, 3D stress echo protokol,
- automatickou inverzi barevného spektra při provádění vyšetření barevným dopplerem,
- automatické kalkulace spektrální křivky na zamražené i nezamražené dopplerovské křivce s výpočty hodnot S, D, S/D, PI, RI, (tzv. HighQ technologie)
- automatickou dynamickou optimalizace parametrů pro různé typy tkání i typy podmínek vyšetřovaného objektu
- automatickou optimalizaci 2D zobrazení i dopplerovských módů.

Technické parametry přístroje – 1 ks

ZÁKLADNÍ PARAMETRY NABÍZENÉHO PŘÍSTROJE EPIQ 7C

Philips EPIQ 7C XMATRIX je vysoce mobilní premium echokardiografický přístroj od společnosti Philips Medical System v kardio-vaskulární konfiguraci.

Plně digitální systém s revoluční Philips nSight massive parallel architekturou nabízející 7.071.744 digitálně procesovaných kanálů pro zpracování signálu, frekvenční rozsah přístroje od **1-20 MHz** a dynamický rozsah **310 dB**. Součástí přístroje je programové vybavení pro kardio-vaskulární aplikace (včetně všech měření a výpočtů) s možností uživatelem definovaných přednastavení.

Plně digitální širokopásmový tvarovače signálu nabízející:

- novou generaci real-time prostorového zobrazování SonoCT,
- Advanced XRES adaptivní zobrazování zprostředkované kalkulacemi /350 milionů kalkulací v jednom snímku/ převzatými z magnetické rezonance společnosti Philips,
- poslední generaci unikátní technologie SonoCT, která umožňuje současné prostorové skládání obrazů z více linií vysílaných každým elementem,
- technologie Fusion Imaging (**širokopásmové zpracování signálu** pomocí širokopásmového tvarovače signálu a širokopásmových sond). Systém je schopen vysílat, přijímat a zpracovávat celý frekvenční rozsah té které sondy. Například u sondy X5-1 je v jeden daný moment vysílán, přijímán a zpracováván signál od 1-5 MHz. Uživatel není nucen měnit frekvence. Díky této technologii docílí Philips vynikajícího a vyrovnaného zobrazení v celé zobrazované hloubce. Uživateli je nabídnuta možnost změnit zastoupení jednotlivých frekvencí.

Systém obsahuje optimalizační technologie umožňující unifikaci vyšetřování a snižující čas potřebný k vyšetřování. Technologie iSCAN upravuje 2D i dopplerovské módy – analyzuje se vracející signál a dochází k úpravě zisku, TGC, komprese, nulové linie, rychlostní škály.

Pro zjednodušení proměření dopplerovského spektra umožňuje technologie HighQ vyhodnocování základních parametrů na běžící i zamražené křivce.

Systém byl navržen ve spolupráci s celou řadou předních lékařských pracovišť. Díky této spolupráci bylo vytvořeno unikátní ergonomické ultrazvukové pracoviště. Ovládání přístroje je zprostředkováno pomocí ovládacího panelu a **12“dotykového displeje**. Systém je nejlehčím v řadě premium echokardiografických přístrojů (**váha 104,3 kg** bez periférií) s vynikající manévrovatelností při převozech po oddělení. Ovládací panel je horizontálně i vertikálně polohovatelný s možností rotace, je stavitelný nezávisle na zobrazovacím displeji.

Jako zobrazovací monitor je použit speciální **21,5“** plochý displej se zobrazovacím úhlem téměř 180° ve vertikálním i horizontálním směru, rozlišením **1920x1080**. Displej je výškově a stranově stavitelný.

Součástí přístroje je kompletní programové vybavení pro kardiologické a vaskulární aplikace (včetně měření a kalkulací) s možností konfigurovatelnosti nabídky funkcí.

Součástí přístroje je komunikace v **DICOM 3.0 formátu (Verification/Service, Print, Storage, Query/Retrieve, Worklist)**, **černobílá termo tiskárna**, integrovaná pracovní stanice pro uchovávání obrazů a smyček s možností následného exportu na DVD a USB nosiče.

Přístroj umožňuje proměření z uložených smyček a obrazů.

SONDY:

K přístroji jsou dodávány „compact pinless“ sondy s novou koncepcí mikročipů a elementů nabízející lepší penetraci a méně artefaktů. Vodicí kabel od sondy k přístroji je nelámavý, čímž se snižují případné náklady vzniklé ze zlomení či jiného poškození kabelu. Všechny nabízené sondy jsou širokopásmové.

Sektorová sonda X5-1 a jícnová sonda X7-2t nabízí technologii PureWave Crystal (jednotlivé elementy jsou skutečnými monokrystaly, nikoliv tradiční keramické elementy), která umožňuje použití vyššího frekvenčního rozsahu – výhodou je např. vynikající zobrazení jak u dobře, tak špatně vyšetřitelných pacientů. Monokrystaly umožňují zásadně lepší směřování vysílaného signálu – detailní zobrazení struktur, lepší penetrace, citlivost, širší frekvenční rozsah, apod.

1. matrixová širokopásmová sektorová sonda pro diagnostiku v oblastí srdce X5-1,
 - frekvenční rozsah 1-5 MHz, 3.040 elementů,
 - 2D/3D/4D, PW, CW, barevný Doppler, tkáňový doppler, XRES, harmonické zobrazování, harmonické zobrazování LVO, M-mode, barevný M-mód, Live xPlane zobrazení, low/hi MI,
 - PureWave crystal technologie
2. širokopásmová lineární sonda pro cévní aplikace L12-3 včetně SW
 - frekvenční rozsah 3-12 MHz,
 - PW Doppler, barevný Doppler, CPA, SonoCT, XRES, harmonické zobrazování

STRUČNÝ PŘEHLED ZOBRAZOVACÍCH MÓDŮ:

- vysoce kvalitní 2D zobrazení s pokročilým pulsním kódováním, pulsním formováním a frekvenčním skládáním, s možností harmonického zobrazení na všech sondách i v režimu barevného a pulzního dopplera,
- M-mód,
- M-mód barevný doppler,
- M-mód tkáňový doppler,
- THI s pulsní inverzí,
- nová generace SonoCT (compound zobrazování) umožňující vysílat a přijímat UZV paprsek z více úhlů jednoho elementu (tzv. compound imaging), počet paprsků se dá ovlivňovat přes DRS, použitelné pro lineární a konvexní sondy,
- harmonické SonoCT,
- barevný doppler,
- nová generace advanced XRES,
- simultánní 2D M-mód,
- Philips Color Power Imaging (CPA – energetický doppler),
- duplexní a simultánní 2D/PW doppler,
- duplexní CW doppler včetně automatické optimalizace nastavení energie dopplera,,
- duplexní barevný doppler a CW doppler,
- High-PRF PW doppler,
- color TDI a PW TDI,
- duplexní 2D, barevný doppler a PW doppler,
- duplexní 2D, energetický doppler (CPA) a PW doppler,
- nezávislý triplex pro simultánní 2D, barevný doppler a PW doppler,
- nezávislý triplex pro simultánní 2D, energetický doppler (PW) a PW doppler,
- duální zobrazování,
- color compare mód,
- Philips HD zoom (write),
- Pan zoom (read),
- QApps on-cart kvantifikace umožňující strain, strain/rate kvantifikace, speckle tracking,
- SW/HW PRO PHILIPS LIVE 3D ZOBRAZENÍ SRDCE VYTVÁŘENÉHO POMOCÍ TTE A TEE MATICOVÉ SONDY, SW pro následné automatické hodnocení regionální a segmentální kinetiky, hodnocení synchronicity, parametrický mód, modle LV, MVA - kvantifikační model mitrální chlopně (možnost analýzy veškerých dat on-line na přístroji), HM pro plně automatickou kvantifikaci 4D s výpočty objemů levé komory a levé síně, EF LV
- „Freehand 3D“ a MPR zobrazování se SonoCT, 3D - CPA, XRES a harmonickým zobrazováním,
- 3D a 4D zobrazování se SonoCT, XRES a harmonickým zobrazováním,
- Philips Chroma zobrazování ve 2D, 3D, MPR, M-módu a dopplerovských módech,
- možnost připojení matrixových s více jak 2500 elementy pro real-time 3D/4D zobrazení.

DALŠÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

- Philips EPIQ 7C obsahuje integrované archivační zařízení s možností archivace obrazů a smyček na interním HDD o velikosti 1 TB, exportu na CD/DVD a USB nosiče ve standardních formátech. Na smyčkách i jednotlivých obrazech je možno provádět proměňování.
- součástí dodávky je B/W termo tiskárna, DICOM rozhraní pro připojení do externí sítě X-view,
- součástí dodávky je rovněž rozšíření HW a SW řešení pro archivaci a kvantifikaci umožňující import patientských studií z dodávaných přístrojů, archivaci, export do PACS a kvantifikaci patientských studií pomocí SW Philips QLab 10, jehož rozhraní je shodné s kvantifikačními moduly přístroje Philips EPIQ 7. Nabízené řešení umožňuje rovněž archivaci a kvantifikaci s přístrojů Philips iE33 XMATRIX (1x) a Philips CX50 (2x).

PŘÍSTROJ NABÍZÍ DÁLE

- digitální smyčku, akustický zoom (8-násobné zvětšení), zvětšování a posun zmrazené smyčky,
- REAL-TIME LATERÁLNÍ GAIN PRO ÚPRAVU 2D ZOBRAZENÍ,
- stress echo protokol s možností záznamu smyček v délce 1 až 20 sekund, dynamickým protokolem s funkcí ukládání nastavení pro každou fázi, 1-10 fází s 1-40 projekcemi tj. max. 40x10, 3D stress echo protokol,
- automatickou inverzi barevného spektra při provádění vyšetření barevným dopplerem,
- automatické kalkulace spektrální křivky na zamražené i nezamražené dopplerovské křivce s výpočty hodnot S, D, S/D, PI, RI, (tzv. HighQ technologie)
- automatickou dynamickou optimalizace parametrů pro různé typy tkání i typy podmínek vyšetřovaného objektu
- automatickou optimalizaci 2D zobrazení i dopplerovských módů.

Technické parametry přístroje – 1 ks

ZÁKLADNÍ PARAMETRY NABÍZENÉHO PŘÍSTROJE EPIQ 7G

Ultrazvukový přístroj Philips EPIQ 7 je vysoce mobilní prémiový ultrazvukový diagnostický přístroj společnosti Philips Medical System.

Jedná se o přístroj nový, nepoužitý.

Plně digitální systém s revoluční Philips architekturou nabízející 4.718.592 digitálně procesovaných kanálů pro zpracování signálu, frekvenční rozsah přístroje od 1-20 MHz a dynamický rozsah 320 dB. Maximální snímkovací frekvence přístroje je více jak 2800 snímků/sekundu. Součástí přístroje je programové vybavení obecné zobrazování (včetně všech měření a výpočtů) s možností uživatelem definovaných přednastavení.

Plně digitální širokopásmový tvarovač signálu s Philips nSight architekturou nabízející:

- Advanced XRES adaptivní zobrazování zprostředkované kalkulacemi převzatými z magnetické rezonance společnosti Philips,
- poslední generaci unikátní technologie SonoCT, která umožňuje současné prostorové skládání obrazů z více linií vysílaných každým elementem,
- technologie Fusion Imaging (širokopásmové zpracování signálu pomocí širokopásmového tvarovače signálu a širokopásmových sond). Systém je schopen vysílat, přijímat a zpracovávat celý frekvenční rozsah té které sondy. Například u sondy L18-5 je v jeden daný moment vysílán, přijímán a zpracováván signál od 5-18 MHz. Uživatel není nucen měnit frekvence. Díky této technologii docílí Philips vynikajícího a vyrovnaného zobrazení v celé zobrazované hloubce. Uživateli je nabídnuta možnost změnit zastoupení jednotlivých frekvencí.

Systém obsahuje optimalizační technologie umožňující unifikaci vyšetřování a snižující čas potřebný k vyšetřování. Technologie iSCAN upravuje 2D, 3D i dopplerovské módy – analyzuje se vracející signál a dochází k úpravě zisku, TGC, komprese, nulové linie, rychlostní škály.

Pro zjednodušení proměřování dopplerovského spektra umožňuje technologie HighQ vyhodnocování základních parametrů na běžící i zamražené křivce (PI, RI, S, D, střední rychlost...).

Systém byl navržen ve spolupráci s celou řadou předních lékařských pracovišť. Díky této spolupráci bylo vytvořeno unikátní ergonomické ultrazvukové pracoviště. Ovládání přístroje je zprostředkováno pomocí ovládacího panelu a dotykového displeje. Systém váží 104,3 kg bez periférií a poskytuje vynikající manévrovatelnost při převozech po oddělení (šířka cca 60 cm). Ovládací panel je elektronicky horizontálně i vertikálně polohovatelný, je stavitelný nezávisle na zobrazovacím displeji. Pod ovládacím panelem je umístěna vysouvací podsvícená QWERTZ klávesnice pro zadávání patientských a dalších údajů.

Jako zobrazovací monitor je použit speciální 21,5" plochý displej se zobrazovacím úhlem téměř 180° ve vertikálním i horizontálním směru, full HD rozlišením 1920x1080. Displej je výškově a stranově stavitelný.

Součástí přístroje je kompletní radiologické programové vybavení včetně měření a kalkulací s možností konfigurovatelnosti nabídky funkcí.

Součástí přístroje je komunikace v DICOM 3.0 formátu (Verification/Service, Print, Storage, Query/Retrieve včetně MMQR, Worklist), integrovaná pracovní stanice s velikostí 1 TB pro uchovávání obrazů a smyček s možností následného exportu na DVD a USB nosiče.

Přístroj umožňuje proměřování z uložených smyček a obrazů.

SONDY:

K přístroji jsou dodávány „compact virtually pinless“ sondy s novou koncepcí mikročipů a elementů nabízející lepší penetraci a méně artefaktů. Vodicí kabel od sondy k přístroji je nelámavý, čímž se snižují případné náklady vzniklé ze zlomení či jiného poškození kabelu. Všechny nabízené sondy jsou širokopásmové. Přístroj obsahuje 4 aktivní porty pro připojení zobrazovacích sond.

1. L12-5 - širokopásmová lineární sonda, frekvenční rozsah 5-12 MHz,
2. C5-1 – širokopásmová konvexní sonda, frekvenční rozsah 1-5 MHz, maximální velikost výseče 111°, 45 mm rádius, PureWave crystal technologie elementů
3. C8-5 – širokopásmová mikrokonvexní sonda, frekvenční rozsah 5-8 MHz, 14 mm rádius, maximální velikost výseče 122°,
4. L12-3 - širokopásmová lineární sonda pro cévní vyšetření a vyšetření malých částí, pracovní frekvenční rozsah 3-12 MHz, velikost aktivní plochy 38 mm,
5. L18-5 – vysokofrekvenční širokopásmová lineární sonda s frekvenčním rozsahem 5-18 MHz, velikost aktivní plochy 38,9 mm,
6. S5-1 – sektorová sonda pro TCD a kardiologické použití, frekvenční rozsah 1-5 MHz, PureWave crystal technologie elementů.

STRUČNÝ PŘEHLED ZOBRAZOVACÍCH MÓDŮ:

- vysoce kvalitní 2D zobrazení s pokročilým pulsním kódováním, pulsním formováním a frekvenčním skládáním, s možností harmonického zobrazení na všech sondách i v režimu barevného a pulzního dopplera,
- M-mód,
- M-mód barevný doppler,
- THI s pulsní inverzí,
- nová generace SonoCT (compound zobrazování) umožňující vysílat a přijímat UZV paprsek z více úhlů jednoho elementu (tzv. compound imaging), počet paprsků se dá ovlivňovat přes DRS, použitelné pro všechny nabízené sondy a zobrazovací módy včetně zobrazení při použití kontrastních látek,
- harmonické SonoCT,
- barevný doppler,
- nová generace advanced XRES,
- simultánní 2D M-mód,
- Philips Color Power Imaging (CPA – energetický doppler) včetně detekce pomalých průtoků, směrového CPA,
- Philips adaptive Broadband Flow zobrazení – širokopásmové dopplerovské zobrazení s automatickým nastavením frekvenčního pásma pro optimální citlivost a rozlišení,
- duplexní a simultánní 2D/PW doppler,
- duplexní CW doppler včetně automatické optimalizace nastavení energie dopplera,,
- duplexní barevný doppler a CW doppler,
- High-PRF PW doppler,
- color TDI a PW TDI,
- duplexní 2D, barevný doppler a PW doppler,
- duplexní 2D, energetický doppler (CPA) a PW doppler,
- nezávislý triplex pro simultánní 2D, barevný doppler a PW doppler,
- nezávislý triplex pro simultánní 2D, energetický doppler (PW) a PW doppler,
- duální zobrazování,
- trapezoidní zobrazování na lineární sondě až 40°,
- panoramatické zobrazování včetně SonoCT a XRES panoramatického zobrazování dostupné na všech nabídnutých sondách, možnost měření v panoramatickém zobrazení, 3D panoramatické zobrazení
- color compare mód umožňující real-time simultánní zobrazení 2D a 2D s CFM,
- zobrazování pomocí kontrastních látek dostupné na lineárních i konvexních sondách, technologie power modulation a pulse inversion, flash mód, MVI mód, low MI, high freq. kontrast, duální zobrazování pro současné zobrazení fundamentální/kontrast zobrazení, maximální délka smyčky 10 minut,
- strain based elastografie,
- Philips ElastoPQ – shear wave elastografie,
- Philips HD zoom (write),
- Pan zoom (read),
- Philips Chroma zobrazování ve 2D, 3D, MPR, M-módu a dopplerovských módech,

DALŠÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

- Ultrazvukový přístroj Philips EPIQ 7 obsahuje integrované archivační zařízení s možností archivace obrazů a smyček na interním HDD o velikosti 1 TB, exportu na CD/DVD a USB nosiče ve standardních formátech. Na smyčkách i jednotlivých obrazech je možno provádět proměrování. Možnost vyhledávání dle pacienta, typu vyšetření, diagnózy a dalších údajů.
- DICOM rozhraní pro připojení do externí sítě pomocí LAN a WiFi.

Přístroj nabízí dále:

- digitální smyčku v maximální délce 10 minut při provádění kontrastní studie, možnost ukládání smyčky pro 2D i dopplerovské módy,
- více jak 4 USB 2.0 a 3.0 porty, jeden z USB portů je zabudován na levé straně ovládacího panelu, na pravé straně je CD/DVD mechanika,
- digitální B/W termo tiskárna ovládaná z ovládacího panelu,
- zvětšování/zmenšování obrazu včetně pan zoom,
- možnost měření v živém i zamraženém obrazu, akustický zoom (8-násobné zvětšení), zvětšování a posun zmrazené smyčky,
- real-time laterální gain pro úpravu 2D zobrazení,
- automatickou inverzi barevného spektra při provádění vyšetření barevným dopplerem,
- automatické kalkulace spektrální křivky na zamražené i nezamražené dopplerovské křivce s výpočty hodnot S, D, S/D, PI, RI, (tzv. HighQ technologie),
- multi modality query/retrieve umožňující současné zobrazení a porovnání UZ obrazu s obrazem pořízeného jinými modalitami na monitoru UZV,
- automatickou dynamickou optimalizace parametrů pro různé typy tkání i typy podmínek vyšetřovaného objektu
- automatickou optimalizaci 2D, 3D, 4D zobrazení i dopplerovských módů,
- standardní doba startu do 110 sekund, z transportního módu do 20 sekund,
- možnost rozšíření o real-time synchronizované volumové zobrazení a fúzi zobrazených objemů s vyšetřením provedeným na CT, MRI na displeji ultrazvukového přístroje, umožňující i magnetickou navigaci bioptického kanálu při intervenčních výkonech.

Cenová nabídka č.: LT-16-092

Platnost od: 22. 11. 2016

Referent dod.: 

Platnost do:

Referent odb.:

Dodavatel

Odběratel

Adresa: S&T Plus s.r.o.

Adresa: FN Hradec Králové

Novodvorská 994
142 21 Praha 4

Sokolská 581
500 05 Hradec Králové

IČO: 25701576

IČO: 00179906

DIČ: CZ25701576

DIČ: CZ00179906

Popis: Cenová nabídka obsahuje:

- 2x Philips EPIQ 7C v kardio-vaskulární konfiguraci včetně Philips Live 3D zobrazení. Přístroje 100% splňující technické parametry VZ požadované FN HK,
- 1x Philips EPIQ 7G v multioborové konfiguraci. Přístroj 100% splňuje technické parametry VZ požadované FN HK.

Položka	Popis	Množ.	Jednotk. cena	Cena bez DPH	DPH (%)	DPH	Cena s DPH
2 ks UZ echokardiografického přístroje							
NUSV011	EPIQ 7C včetně CV balíku, Live 3D, 2D a 3DQ, HM, DICOM, stress, X5-1, TEE X7-2T, L12-3, B/W tisk	1	3 640 000,00	3 640 000,00	21	764 400,00	4 404 400,00 CZK
NUSV011	EPIQ 7C včetně CV balíku, Live 3D, 2D a 3DQ, HM, DICOM, stress, X5-1, L12-3, B/W tisk, upgr. XCELERA	1	3 840 000,00	3 840 000,00	21	806 400,00	4 646 400,00 CZK
				7 480 000,00		1 570 800,00	9 050 800,00 CZK
1 ks ultrazukového přístroje pro RDG							
NUSV001	EPIQ 7G včetně C5-1, C8-5, L12-3, L12-5, L18-5, S5-1, B/W tisk, elasto, kontrast	1	2 680 000,00	2 680 000,00	21	562 800,00	3 242 800,00 CZK
				2 680 000,00		562 800,00	3 242 800,00 CZK
CELKEM				10 160 000,00		2 133 600,00	12 293 600,00 CZK

Příloha č. 3

Harmonogram dodávky

Prodávající: S & T Plus s.r.o.
Novodvorská 994
142 21 Praha 4
IČ: 25701576

Dodávka zboží, jeho instalace, uvedení do provozu, předvedení funkčnosti, provedení všech předepsaných zkoušek a testů, ověření deklarovaných technických parametrů a instruktáž odborného personálu proběhne do 6 týdnů po podpisu kupní smlouvy.

