

Servisní smlouva

uzavřená dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
(dále jen „**občanský zákoník**“ a „**Smlouva**“)

níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi smluvními stranami, které mají právní osobnost a jsou svéprávné, a to:

objednatel:

Nemocnice Havlíčkův Brod, příspěvková organizace

se sídlem: Husova 2624, 580 01 Havlíčkův Brod

zastoupený: Mgr. Davidem Rezničenkem, MHA, ředitelem

IČO: 00179540

DIČ: CZ 00179540

bank. spojení: Komerční banka, a.s., č. ú. 17938521/0100

zapsaný v obchodním rejstříku pod spisovou značkou Pr 876 vedenou u Krajského soudu v Hradci Králové

(dále jen „**Objednatel**“ či „**zadavatel**“)

a

zhotovitelem*:

Philips Česká republika s.r.o.

se sídlem: Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8 - Karlín

zastoupený: Tomášem Vavrečkou, Janem Dörlem, jednatelem společnosti

IČO: 63985306

DIČ: CZ63985306

Plátce/neplátce DPH: plátce DPH

bank. spojení: Citibank Europe plc, organizační složka, Praha 5, č. ú. 2028401008/2600

zapsaný v obchodním rejstříku pod spisovou značkou C 38206 vedeném u Městského soudu v Praze
(dále jen „**Zhotovitel**“)

* Je-li více zhotovitelů, uvedou se do Smlouvy všichni.

**nehodící se vymažte

1. Účel a Předmět Smlouvy

- 1.1. Účelem této Smlouvy je zabezpečení provádění **komplexní a celoroční údržby a servisu na CT přístroji Philips CT Ingenuity Core128, výrobní číslo: 32022** (dále jen „**Zařízení**“ či „**přístroj**“), který vlastní a provozuje Objednatel. Tato Smlouva je uzavřena v souladu se zadávací dokumentací (zadávacími podmínkami), a to na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „Servis CT přístroje s výhradním zastoupením firmy Philips Česká republika s.r.o.“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“). Veřejná zakázka byla zveřejněna na profilu zadavatele pod ev. č. VZ/4/2022 a zadána podle příslušných ustanovení zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“). Zadávací podmínky a nabídka Zhotovitele, kterou podal jako uchazeč v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku, jsou

závazné, jsou součástí této Smlouvy a smluvní strany jsou povinny je při realizaci předmětu plnění Smlouvy dodržovat.

- 1.2. Zhotovitel se tedy na základě této Smlouvy zavazuje za podmínek v ní stanovených provádět pro Objednatele vlastním jménem, na svůj náklad a nebezpečí dále specifikované dílo a Objednatel se zavazuje dílo přebírat a platit cenu sjednanou v této Smlouvě. Dílem je zabezpečení a převzetí komplexní servisní péče a údržby Zařízení, umístěného na adrese sídla Objednatele, jež je podrobně specifikováno, a to včetně jeho konfigurace, v **Příloze č. 1** této Smlouvy (dále i jen „**dílo**“ nebo „**údržba a servis**“), **po celou dobu účinnosti této Smlouvy s cílem zachovat plnou funkčnost Zařízení.**
- 1.3. Údržba a servis Zařízení podle této Smlouvy zahrnuje zejména:
 - 1.3.1. opravy poruch a závad Zařízení, tj. uvádění Zařízení do stavu plné využitelnosti jeho technických parametrů daných výrobcem,
 - 1.3.2. preventivní kontroly a revize Zařízení, všech jeho součástí a příslušenství, kalibrace a nastavení Zařízení, to vše dle pokynů výrobce a v souladu se zákonem č. 89/2021 Sb., o zdravotnických prostředcích o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o zdravotnických prostředcích**“),
 - 1.3.3. kontroly mechanické a elektrické bezpečnosti Zařízení, kontroly ochranných prostředků proti záření,
 - 1.3.4. pravidelné předepsané periodické bezpečnostně-technické kontroly Zařízení dle zákona o zdravotnických prostředcích, a to v rozsahu dle předpisu výrobce,
 - 1.3.5. měření dlouhodobé stability dle zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění,
 - 1.3.6. podávání informací o stavu a bezpečnosti servisovaného Zařízení a jeho systémů a o případných žádoucích opravách a seřizovacích zásazích,
 - 1.3.7. kontroly funkčnosti s přezkoušením provozních údajů Zařízení,
 - 1.3.8. provádění technických změn, které bude Zhotovitel pokládat za nezbytné z provozních nebo bezpečnostních důvodů,
 - 1.3.9. provádění standardních vylepšení Zařízení, včetně provádění aktualizace (update) a upgrade softwarového vybavení Zařízení. Jedná se o úkony, které jsou požadované a doporučované výrobcem Zařízení,
 - 1.3.10. provádění elektrických revizí dle ČSN v souvislosti se Zařízením,
 - 1.3.11. dodávky všech potřebných a nezbytných náhradních dílů (včetně dodávky nebo výměny RTG zářiče, plochých detektorů), nutných při kontrolách, revizích, odstraňování poruch a závad Zařízení,
 - 1.3.12. dodávky spotřebního materiálu nutného při kontrolách, revizích, odstraňování poruch a závad Zařízení,
 - 1.3.13. provádění preventivních opatření k předcházení škod zahrnujících min. čištění, mazání a seřizování mechanických částí Zařízení, včetně doplňování a náhrad provozních látek,

1.3.14. vedení knihy servisních prací.

- 1.4. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo dle této Smlouvy v souladu s platnými právními předpisy, technickými normami, v souladu s pokyny výrobce Zařízení a interními předpisy o údržbě Zařízení, s nimiž ho Objednatel seznámí. Dílo bude prováděno s náležitou odbornou péčí, v souladu s nejnovějšími výrobními znalostmi a posledním stavem techniky.
- 1.5. Provádění díla dle této Smlouvy v sobě zahrnuje též povinnost mít k dispozici potřebné nástroje, měřicí a zkušební pomůcky potřebné k provádění díla.

2. Cena za provádění Díla (tj. cena údržby a servisu), fakturace

- 2.1. Paušální cena za provádění údržby a servisu Zařízení dle čl. 1 Smlouvy je dohodnuta smluvními stranami a je sjednána v následující výši:

Celková cena za dobu 16 měsíců bez DPH **1 865 600 Kč**

Měsíčně fakturovaná částka bez DPH 116 600 Kč

K těmto cenám bude připočtena DPH v zákonné výši.

Pokud účinnost této Smlouvy nebude trvat celý kalendářní měsíc, bude účtovaná cena poměrně snížena.

- 2.2. Cena stanovená v bodě 2.1. této Smlouvy je nepřekročitelná a lze ji měnit pouze s výslovným souhlasem obou smluvních stran, s výjimkou případu, pokud po uzavření Smlouvy a před nebo v průběhu plnění předmětu Smlouvy dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty, kdy je Zhotovitel oprávněn jednostranně navýšit smluvní cenu na částku reflektující tuto případnou změnu.
- 2.3. Sjednaná cena díla uvedená v bodě 2.1. této Smlouvy je tedy cenou konečnou a nejvýše přípustnou a zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele související s realizací díla, tzv. „full servis“, zejména náklady na dodávky všech potřebných náhradních dílů a veškerého spotřebního materiálu nutného pro realizaci díla dle této Smlouvy (dále společně jen „náhradní díly“), případné clo, náklady na dopravu náhradních dílů do místa plnění, výměnu a montáž náhradních dílů, případná měření a revize nově instalovaných náhradních dílů, mzdové náklady na práci a cestovní náklady servisního technika.
- 2.4. Cena za provádění servisu a údržby přístroje bude Objednatelem hrazena na základě daňového dokladu – faktury (dále jen „faktura“), vystaveného Zhotovitelem **1 x měsíčně**, a to vždy k poslednímu dni daného kalendářního měsíce. Splatnost faktury je stanovena na **30 dní** od jejího doručení Objednateli. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu dle příslušných právních předpisů. Nebude-li faktura splňovat předepsané náležitosti nebo bude-li fakturována neodpovídající částka, je Objednatel oprávněn fakturu Zhotoviteli vrátit, přičemž lhůta splatnosti stanovená v předchozí větě začíná běžet až dnem doručení řádné (opravené) faktury Objednateli. Dnem úhrady se rozumí den připsání fakturované částky na účet Zhotovitele.
- 2.5. Zhotovitel je oprávněn vystavovat faktury i elektronicky a zasílat je na tuto mailovou adresu: financniuctarna@onhb.cz, popř. na jinou následně Objednatelem Zhotoviteli sdělenou adresu. Podle dohody stran nejde o změnu, která by vyžadovala uzavření písemného dodatku ke Smlouvě. Každá elektronická faktura musí být zaslána minimálně ve formátu pdf.

- 2.6. Úhrada za plnění z této Smlouvy bude realizována bezhotovostním převodem na účet Zhotovitele, který je správcem daně (finančním úřadem) zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o DPH**“).
- 2.7. Zhotovitel čestně prohlašuje, že u něj nenastal ani jeden z případů uvedených v ust. § 109 zákona o DPH, že není nespolehlivým plátcem DPH a minimálně po dobu účinnosti této smlouvy se zavazuje
- a) nejednat tak, že daň z přidané hodnoty uvedenou na daňovém dokladu, který vystaví v souvislosti s touto Smlouvou a na jejím základě (dále jen „**daň**“), úmyslně nezaplatí,
 - b) nedostat se kdykoliv v budoucnu úmyslně do postavení, kdy by nemohl daň zaplatit,
 - c) nevyvinout takové jednání, jímž by došlo ke zkrácení daně nebo vylákání daňové výhody.
- 2.8. Zhotovitel prohlašuje, že úplata za zdanitelné plnění není bez ekonomického opodstatnění zcela zjevně odchylná od obvyklé ceny ve smyslu zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), ve znění zákona č. 121/2000 Sb., vše ve znění pozdějších předpisů.
- 2.9. Zhotovitel se zavazuje uvádět na všech fakturách v souvislosti s touto Smlouvou a na jejím základě pravdivé prohlášení, že u něho nenastala ani jedna ze skutečností předpokládaných ustanovením § 109 zákona o DPH, to však pouze za podmínky, že toto prohlášení odpovídá skutečnosti.
- 2.10. Zhotovitel se dále zavazuje, že pokud by u něj přesto některá z výše uvedených situací nastala, oznámí tuto skutečnost neprodleně Objednateli. Zhotovitel je plně srozuměn a souhlasí s tím, že bude povinen Objednateli nahradit částku jím vynaloženou jako ručitelem ve smyslu ustanovení § 109 odst. 1 zákona o DPH za něj v důsledku aplikace institutu ručení ze strany správce daně. Tato povinnost Zhotovitele platí i pro případ, kdy by se v budoucnu ukázalo, že úplata za zdanitelné plnění byla bez ekonomického opodstatnění zcela zjevně odchylná od obvyklé ceny a za podmínky, že Objednatel správci daně doměřené DPH z takového plnění uhradil.
- 2.11. Pokud se po dobu účinnosti této Smlouvy Zhotovitel stane nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 109 odst. 3 zákona o DPH, smluvní strany se dohodly, že Objednatel uhradí DPH za zdanitelné plnění přímo příslušnému správci daně. Objednatelem takto provedená úhrada je považována za uhrazení příslušné části smluvní ceny rovnající se výši DPH fakturované Zhotovitelem.
- 2.12. Smluvní strany sjednaly, že veškerá ujednání o DPH platí v této Smlouvě pouze pro případ, že je Zhotovitel plátcem DPH.

3. Specifikace práv a povinností obou smluvních stran

- 3.1. Objednatel se zavazuje Zhotovitele neprodleně písemně (e-mailem), případně i telefonicky, informovat o všech poruchách a škodách na Zařízení, jakožto i o jakýchkoliv provozních změnách a ostatních skutečnostech, které mohou mít vliv na plnění této Smlouvy.
- 3.2. Objednatel poskytne pracovníkům Zhotovitele technickou dokumentaci týkající se Zařízení. Technická dokumentace musí být uložena dohodnutým způsobem u Zařízení.

- 3.3. Objednatel sdělí pracovníkům Zhotovitele veškeré informace potřebné k plnění této Smlouvy a k provedení konkrétního servisního úkonu.
- 3.4. Objednatel zajišťuje, aby přístroj byl uvolněn z provozu, resp. zpřístupněn k provedení stanovených servisních výkonů bez časových ztrát.
- 3.5. Jestliže Objednatel nemůže dodržet již odsouhlasený termín opravy, či servisního zákroku, je povinen tuto skutečnost neprodleně sdělit Zhotoviteli s návrhem nového termínu.
- 3.6. Objednatel zajistí, aby bez souhlasu Zhotovitele nebyl proveden žádný zásah třetí osoby do přístroje.
- 3.7. Objednatel při předání Zařízení k servisní činnosti sdělí kontaktní údaje zaměstnanců, kteří budou zajišťovat vzájemnou komunikaci mezi Objednatelem a Zhotovitelem.
- 3.8. Zhotovitel je povinen sledovat lhůty (především zákonné či stanovené výrobcem) pro provádění pravidelného servisu a údržby přístroje v rozsahu specifikovaném zejména v článku 1. této Smlouvy (dále jen „**Plánovaný servis**“) a Plánovaný servis přístroje provádět i bez výzvy Objednatele.
- 3.9. Zhotovitel zajistí, aby jeho pracovníci před zahájením každé práce související s prováděním servisu a údržby přístroje Objednatele uvědomili, a to nejméně 5 pracovních dnů předem v případě Plánovaného servisu, a v přiměřených lhůtách v případě oprav Poruch a závad přístroje (dále jen „**Poruchy a/nebo závady**“), tak aby mohly být dodrženy lhůty stanovené v článku 4. této Smlouvy.
- 3.10. Zhotovitel je povinen při předání Zařízení k servisní činnosti uvést kontaktní a komunikační údaje pro nahlásování Poruch a závad.
- 3.11. Na přístroji, který Zhotovitel převzal do komplexní péče na základě této Smlouvy, má oprávnění provádět servis a údržbu pouze osoba, která má k tomu oprávnění od Zhotovitele a splňuje právními předpisy předepsanou odbornou kvalifikaci.

4. Podmínky provádění servisu a údržby Zhotovitelem

- 4.1. Zhotovitel je povinen odstranit Poruchy a závady nahlášené způsobem podle dle bodů 3.1. a 3.10. čl. 3. této Smlouvy v těchto termínech:
 - 4.1.1. Doba provádění oprav je: pracovní dny od 8:00 do 17:00 hodin (dále jen „**pracovní hodiny**“). Standartní doba odezvy od nahlášení Poruchy nebo závady Objednatelem: 4 hodiny.
 - 4.1.2. Nástup na opravu do **12 pracovních hodin** od nahlášení závady, oprava musí být provedena **do 2 pracovních dnů od nahlášení Poruchy nebo závady bez použití náhradního dílu, s použitím náhradního dílu do 5 pracovních dnů**, případně v jiné lhůtě dohodnuté v konkrétním případě s Objednatelem. Pokud bude Zhotovitel v prodlení s **nástupem** na odstranění oznámených vad dle bodu 4.1.1. a 4.1.2. Smlouvy, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **10.000,- Kč** za každý započatý den v prodlení. Úhradou smluvní pokuty není dotčeno právo Objednatele na náhradu škody zvlášť a v plné výši. Smluvní výslovně vylučují ustanovení § 2050 občanského zákoníku. To platí ohledně jakékoli další smluvní pokuty sjednané v této Smlouvě.

- 4.1.3. V případě, že bude Zhotovitel v prodlení s **odstraněním** avizovaných Poruch nebo vad dle bodu 4.1.1. a 4.1.2. Smlouvy, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **20.000,- Kč** za každý započatý den v prodlení.
- 4.2. Plánovaný servis je Zhotovitel povinen provést ve lhůtě oznámené Objednateli podle bodu 3.9. této Smlouvy, případně v jiné lhůtě dohodnuté s Objednatelům v konkrétním případě. V případě, že bude Zhotovitel v prodlení s provedením Plánovaného servisu dle bodu 3. 8. a 3.9. Smlouvy, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši **10.000,- Kč** za každý započatý den v prodlení.
- 4.3. Lhůty stanovené v bodě 4.1. této Smlouvy se adekvátně prodlužují v případě, že Objednatel nezajistí přístup techniků Zhotovitele k přístroji, a to okamžitě po příchodu technika, za předpokladu splnění podmínek uvedených v bodu 3.9. této Smlouvy.
- 4.4. Místem provádění údržby a servisu podle této Smlouvy je: Nemocnice Havlíčkův Brod, příspěvková organizace, Husova 2624, 580 01 Havlíčkův Brod. Zhotovitel může plnit své povinnosti i vzdáleným přístupem při respektování veškerých nezbytných bezpečnostních opatření.
- 4.5. Zhotovitel odpovídá za bezvadné provedení díla v souladu s příslušnými právními předpisy, touto Smlouvou a všemi jejími součástmi. Odpovědnost za vady se řídí ustanoveními občanského zákoníku o díle, pokud tato Smlouva výslovně nestanoví jinak. Zhotovitel poskytuje záruku na dílo v záruční době 6 měsíců ode dne řádného předání díla (platí pro činnost) a v záruční době 6 měsíců (platí pro náhradní díly). Po tuto dobu Zhotovitel garantuje, že dílo bude způsobilé k použití pro účel dle této Smlouvy, minimálně však pro obvyklý účel, nebo že si zachová vlastnosti dle této Smlouvy a jejích příloh, minimálně však obvyklé vlastnosti, při dodržení veškerých směrnic, norem a obecně závazných právních předpisů, kvality dodaných materiálů a konstrukcí (materiálová záruka).
- 4.6. Má-li dílo vadu, má Objednatel právo volby nároku z toho vyplývajícího, a to jednoho z následujících nároků nebo jejich přiměřené a vhodné kombinace: (i) dodání náhradní věci, (ii) dodání chybějící části věci, (iii) odstranění právních vad věci, (iv) oprava věci, jestliže je vada opravitelná, (v) přiměřená sleva z ceny věci, (vi) odstoupení od Smlouvy. Smluvní strany přednostně sjednávají právo Objednatel požadovat a povinnost Zhotovitele poskytovat bezplatné odstranění vady, a to ve lhůtách uvedených výše. Dle dohody stran platí přiměřeně body 4.1.1. a 4.1.2. tohoto článku Smlouvy.
- 4.7. Záruka platí ve stejném rozsahu i na části přístroje, které byly v rámci záruční doby a reklamací na něm vyměněny. Záruční doba v délce 6 měsíců však v tomto případě běží ode dne předání a převzetí opravené části přístroje.
- 4.8. Pokud by Zhotovitel neodstraňoval závady, tak jak je ujednáno v tomto článku Smlouvy, nebo by přístroj po odstranění vad vykazoval opakovaně (tj. po třetí) vady, má Objednatel právo od této Smlouvy odstoupit.
- 4.9. Objednatel je povinen vady oznámit (dále jako "**reklamace**") u Zhotovitele bez zbytečného odkladu po jejich zjištění, a to elektronicky na tuto mailovou adresu: pms.service@philips.com
V reklamaci musí být vady popsány a uvedeno, jak se projevují.
- 4.10. Zhotovitel má právo rozhodnout, zda provede opravu nebo výměnu části přístroje, kde se vyskytla vada. Vlastnické právo k vyměněným součástem přístroje přechází bezplatně na Objednatel okamžikem výměny.

- 4.11. Pokud začala běžet záruční doba za účinnosti této Smlouvy, nemá její ukončení vliv na trvání záručních práv a povinností z této Smlouvy.

5. Ochrana osobních údajů a smlouva o zpracování osobních údajů

- 5.1. Během poskytování díla Objednateli je pro Zhotovitele nezbytné mít přístup k počítačovým datům ze Zařízení, prohlížet a/nebo stahovat je, přičemž tato data mohou obsahovat osobní údaje. Osobní údaje obsahují informace vztahující se k jedinci (fyzické osobě), na jejichž základě může být takový jedinec přímo či nepřímo identifikován. Osobní údaje mohou obsahovat jak osobní zdravotní informace (např. podoba, data monitoringu srdce, číslo lékařského záznamu), tak i informace nezdravotní - např. datum narození, pohlaví atp. Zhotovitel bude zpracovávat osobní údaje pouze v rozsahu nezbytném pro plnění předmětu plnění Smlouvy.
- 5.2. Zhotovitel bude pro Objednatele zpracovávat osobní údaje, a to i citlivý osobní údaj týkající se zdravotního stavu subjektu údajů. Objednatel bude tyto údaje zpracovávat pro plnění povinností poskytovatele zdravotních služeb.
- 5.3. Smluvní strany se zavazují podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), dále jen "GDPR", dodržovat pravidla nakládání s osobními údaji a požadavky upravující jejich zpracování.
- 5.4. Smluvní strany se zavazují postupovat tak, že technicky a organizačně zabezpečí ochranu zpracovávaných osobních údajů, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k nim, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož i k jinému zneužití a aby byly personálně a organizačně nepřetržitě po dobu zpracovávání údajů zabezpečeny veškeré povinnosti, vyplývající z právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů, včetně GDPR.
- 5.5. K ukládaným osobním údajům musí mít přístup pouze pověřený zaměstnanci smluvní strany, kteří jsou proškoleni v oblasti ochrany osobních údajů.
- 5.6. V případě zjištění narušení zabezpečení ochrany zpracovávaných osobních údajů, neoprávněného nebo nahodilého přístupu k osobním údajům, zničení či ztráty, neoprávněného přenosu nebo jiného neoprávněného zpracování nebo zneužití osobních údajů jsou strany povinny se bezodkladně informovat a přijmout opatření k odstranění závadného stavu.
- 5.7. Pro případ ukončení poskytování činností spojených se zpracováním osobních údajů platí, že strany je mohou uchovávat v rozsahu požadovaném právními předpisy a po stanovenou dobu. To však jen za předpokladu, že zajistí důvěrnost všech těchto osobních údajů.
- 5.8. Platí, že Objednatel je správcem osobních údajů a Zhotovitel je zpracovatelem osobních údajů, a to ve smyslu příslušných právních předpisů o ochraně osobních údajů, zejm. GDPR. Z tohoto důvodu se smluvní strany dohodly dle článku 28 GPRR na uzavření následující smlouvy:

Zhotovitel se zavazuje:

- a) zpracovávat osobní údaje pouze na základě doložených pokynů Objednatele (správce), a to i v otázkách předání osobních údajů do třetí země nebo mezinárodní organizaci, pokud mu toto

zpracování již neukládají právo Unie nebo členského státu, které se na správce vztahuje; v takovém případě Zhotovitel Objednatele informuje o tomto právním požadavku před zpracováním, ledaže by tyto právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu;

- b) nakládat s osobními údaji výlučně v souladu se stanoveným účelem, v nezbytném rozsahu a s odpovědností za dodržení podmínek GDPR;
- c) zajišťovat, aby se osoby oprávněné zpracovávat osobní údaje zavázaly k mlčenlivosti nebo aby se na ně vztahovala zákonná povinnost mlčenlivosti;
- d) přijmout všechna opatření požadovaná podle článku 32 GDPR;
- e) dodržovat podmínky pro zapojení dalšího zpracovatele uvedené v odstavcích 2 a 4 čl. 28 GDPR;
- f) zohledňovat povahu zpracování, být správci nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření, pokud je to možné, pro splnění správcovy povinnosti reagovat na žádosti o výkon práv subjektu údajů stanovených v kapitole III GDPR;
- g) být správci nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článků 32 až 36 GDPR, a to při zohlednění povahy zpracování a informací, jež má Zhotovitel k dispozici;
- h) v souladu s rozhodnutím Objednatele všechny osobní údaje buď vymazat, nebo je vrátit po ukončení poskytování služeb spojených se zpracováním Objednateli, a vymazat existující kopie, pokud právo Unie nebo členského státu nepožaduje uložení daných osobních údajů;
- i) poskytnout Objednateli veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti stanovené v tomto článku Smlouvy, a umožnit audity, včetně inspekci, prováděné Objednatelem nebo jiným auditorem, kterého Objednatel pověřil, a k těmto auditům přispět.

Objednatel shora uvedené bez výhrad akceptuje.

- 5.9. Zhotovitel jako zpracovatel bude zpracovávat (manuálně i automatizovaně) pro Objednatele coby správce i zvláštní kategorii osobních údajů, jak uvedeno výše.
- 5.10. Smluvní strany jsou povinny zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech a informacích, které jim byly v souvislosti s touto Smlouvou nebo jejím plněním jakkoliv zpřístupněny, předány či sděleny, nebo o nichž se jakkoliv dozvěděly, vyjma těch, které jsou v okamžiku, kdy se s nimi seznámily, prokazatelně veřejně přístupné nebo těch, které se veřejně přístupnými stanou, jde o důvěrné informace (dále jen "**důvěrné informace**"). Smluvní strany nesmí důvěrné informace použít v rozporu s jejich účelem, nesmí je použít ve prospěch svůj nebo třetích osob, a to i po zániku této Smlouvy. Povinnosti dle tohoto bodu Smlouvy se nevztahují na případy, kdy jsou smluvní strany povinny zveřejnit důvěrnou informaci na základě povinnosti uložené jim právním předpisem nebo rozhodnutím orgánu veřejné moci.
- 5.11. Kategorie osobních údajů: viz bod 5.1. Smlouvy.
- 5.12. Smluvní strany jsou při plnění této smlouvy povinny:
 - a) zavést technická, organizační, personální a jiná vhodná opatření ve smyslu GDPR, aby zajistily a byly schopny kdykoliv doložit, že zpracování osobních údajů je prováděno v souladu s GDPR tak, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k osobním údajům a k datovým nosičům, které tyto údaje obsahují, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož i k jinému zneužití, a tato opatření podle potřeby průběžně revidovat a aktualizovat,
 - b) navzájem se informovat o všech okolnostech významných pro plnění předmětu této Smlouvy,
 - c) zachovávat mlčenlivost o osobních údajích a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění

- by ohrozilo zabezpečení osobních údajů, a to i po skončení této Smlouvy,
- d) postupovat v souladu s dalšími požadavky GDPR, zejména dodržovat obecné zásady zpracování osobních údajů, nepředávat osobní údaje třetím osobám bez potřebného oprávnění, respektovat práva subjektů údajů (pacientů) a poskytovat v této souvislosti nezbytnou součinnost.

6. Trvání Smlouvy

- 6.1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem vzniku a účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv.
- 6.2. Tato Smlouva se uzavírá na **dobu určitou**, na období 16 měsíců počínaje účinností Smlouvy. Pokud bude patrné, že by po uplynutí doby sjednané účinnosti Smlouvy (uplynutí sjednané doby určité) nebyla uzavřena nová účinná smlouva o dílo, jejímž předmětem bude provádění díla obdobně jako v této Smlouvě, prodlužuje se účinnost Smlouvy až do doby uzavření nové smlouvy o dílo na komplexní údržbu a servis.
- 6.3. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy, pokud je Zhotovitel v prodlení s předáním díla nebo jeho části po dobu delší než 30 kalendářních dnů. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy v případech stanovených v § 223 ZZVZ, a dále v případě, že Zhotovitel poruší povinnosti konstituované Smlouvou podstatným způsobem nebo přístroj nebo jeho část vykazuje vadu, pro níž ho nelze řádně užívat, a Zhotovitel takovou vadu neodstraní ani do 20 dnů ode dne písemného uplatnění, případně v dalších případech výslovně ujednaných v této Smlouvě či upravených v občanském zákoníku.
- 6.4. O odstoupení od Smlouvy uvědomí Objednatel Zhotovitele písemně, přičemž uvede důvod odstoupení. Odstoupení je účinné dnem jeho doručení Zhotoviteli.
- 6.5. Zhotovitel je oprávněn od Smlouvy odstoupit, pokud Objednatel bude v prodlení s úhradou svých peněžitých povinností po dobu delší než 60 dnů a svůj dluh nezaplatí ani v dodatečně lhůtě dvaceti dnů po písemné upomínce Zhotovitele.
- 6.6. Bude-li přístroj vyřazen z provozu či zanikne-li z jakéhokoli důvodu fyzicky či nebude trvale funkční, účinnost této Smlouvy se rozvazuje ke dni vzniku dané právní skutečnosti.
- 6.7. Tato Smlouva zanikne po dohodě smluvních stran či způsoby, jak ujednáno ve Smlouvě nebo jak vyplývá z občanského zákoníku.

7. Závěrečná ustanovení

- 7.1. Tuto Smlouvu je možné měnit pouze písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 7.2. Jakékoliv zjištěné porušení povinností vyplývajících z této Smlouvy je dotčená strana povinna oznámit druhé straně písemně do 1 (jednoho) měsíce po zjištění a vyzvat příslušnou smluvní stranu k nápravě v přiměřené lhůtě, která nesmí být kratší než 15 dnů, pokud není výslovně pro konkrétní případy v této Smlouvě ujednáno jinak. Nebude-li porušení povinností ve stanovené lhůtě napraveno, je příslušná dotčená smluvní strana oprávněna od této Smlouvy odstoupit s účinností ode dne doručení oznámení o odstoupení od této Smlouvy druhé smluvní straně. Smluvní strany výslovně sjednávají, že tuto Smlouvu nelze vypovědět.

- 7.3. V otázkách výslovně neupravených touto Smlouvou se práva a povinnosti smluvních stran řídí ustanoveními příslušných právních předpisů, zejména občanským zákoníkem.
- 7.4. V případě, že některé ustanovení této Smlouvy se ukáže neplatným, neúčinným či nevymahatelným anebo některé ustanovení chybí, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy touto skutečností nedotčena. Strany se dohodnou na náhradě takového neplatného, neúčinného či nevymahatelného ustanovení za ustanovení jiné, které nejlépe splňuje tentýž smysl a účel jako ustanovení neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné.
- 7.5. Smluvní strany zrovnoprávňují formu listinné a elektronické komunikace s výjimkou právních jednání, pokud není výslovně v této Smlouvě ujednáno jinak (např. ohledně reklamace vad). Smluvní strany sjednaly, že elektronické zprávy nemusí být opatřeny uznávaným elektronickým podpisem ani zasílané elektronické dokumenty nemusí být autorizovanou konverzí listinných dokumentů. Smluvní strany si budou neprodleně potvrzovat přijetí elektronické komunikace.
- 7.6. Zhotovitel prohlašuje, že se před uzavřením Smlouvy nedopustil v souvislosti se zadávacím řízením sám nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo ZZVZ nebo dobrým mravům nebo by ZZVZ obcházelo, zejména že nenabízel žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na kterou s ním Objednatel uzavřel Smlouvu, a že se zejména ve vztahu k ostatním uchazečům nedopustil žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž.
- 7.7. Smluvní strany se zavazují, že práva a povinnosti z této Smlouvy, jakož i Smlouvu samotnou, nepostoupí na třetí osobu bez souhlasu druhé smluvní strany, a to včetně postoupení pohledávek smluvních stran.
- 7.8. Tato Smlouva byla sepsána ve **dvou** vyhotoveních, každá smluvní strana obdrží **jedno** vyhotovení.
- 7.9. Smluvní strany prohlašují, že Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují svými podpisy.
- 7.10. Zhotovitel bere na vědomí, že úplný text Smlouvy včetně ujednání o ceně a všech příloh bude v souladu s ust. § 219 odst. 1 ZZVZ zveřejněn na profilu zadavatele a dále uveřejněn v registru smluv, a vyslovuje s tím svůj souhlas. Povinnost uveřejnění Smlouvy v registru smluv splní Objednatel. Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění.

7.11. Nedílnou součástí Smlouvy tvoří tyto přílohy:

Příloha č. 1 – Specifikace Zařízení včetně konfigurace

Příloha č. 2 – Zadávací dokumentace – *jako externí příloha uložená u Objednatele*

Příloha č. 3 – Nabídka prodávajícího v rámci veřejné zakázky – *jako externí příloha uložená u Objednatele*

V Havlíčkově Brodě dne _____

Objednatel:

za Nemocnici Havlíčkův Brod,
příspěvkovou organizaci,
Mgr. David Rezničenko, MHA
ředitel

Zhotovitel:

Za Philips Česká republika s.r.o.
Tomáš Vavrečka
jednatel společnosti

Za Philips Česká republika s.r.o.
Jan Dörl
jednatel společnosti

Nemocnice Havlíčkův Brod, p.o.

Husova 2624

580 22 Havlíčkův Brod

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
1	1	1.1 <u>Ingenuity Core 128</u> NCTD311 Ingenuity Core 128 Se zaměřením na klinickou integraci a spolupráci, na pacienta a na zvýšenou ekonomickou hodnotu přináší systém Ingenuity Core 128 zlepšenou obrazovou kvalitu při významně snížené dávce - až 57% zlepšení prostorového rozlišení. Ingenuity Core 128 se vyznačuje prémiovým paketem iDose4 Premium a možností dalšího upgrade pro zvýšení výkonnosti. Ingenuity Core 128 přichází s: - iDose4 Premium paket - kV nastavitelné v rozsahu 80, 100, 120, 140 kVp - 80 kW generátor - Ingenuity DAS - 4 cm pokrytí pro zvýšení klinické kapacity - MRC Ice: nový typ rentgenky s prodlouženou životností a s výkonem požadovaným pro volumetrické skenování CT uživatelské prostředí Brilliance Workspace Uživatelské prostředí Brilliance Workspace je flexibilní a dostupné, kdykoli je ho zapotřebí. Vyvinuté ve spolupráci mezi firmou Philips a jejími zákazníky nabízí výkonnou sadu CT aplikací, které zvyšují produktivitu tím, že pracují stejným způsobem jako uživatel. Uživatelé mohou provádět veškeré své plánování, snímání, vizualizaci a archivaci s použitím snadno ovladatelného grafického uživatelského rozhraní (GUI), které je harmonizované pro všechny produkty Philips Medical Systems. Guided Flow Logické grafické uživatelské rozhraní Guided Flow zvyšuje produktivitu díky svým snadno ovladatelným funkcím: - Části programu a funkce jsou viditelné, ne skryté. - Nejběžnější operace jsou zobrazeny nejvýrazněji. Horní lišta toku prací směřuje uživatele k důležitým úkolům a umožňuje nelineární pohyb mezi funkcemi bez ztráty jakékoli aktuální práce. To poskytuje uživateli maximální flexibilitu při zobrazování, provádění aplikací, filmování nebo vytváření zpráv.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		Manipulace s pacientem a nastavení Přístup firmy Philips "Design for Life" zaručuje vysokou úroveň flexibility uživatelům a komfortu pacientům. Philips pomáhá zvýšit produktivitu během manipulace s pacientem a nastavení pomocí různých funkcí, které zlepšují komfort pacientů a usnadňují práci techniků. <u>Gantry</u> Ovládací panel snímání Ovladače a displeje pro sklápění gantry a zvedání a polohování lehátka pacienta jsou umístěny po obou stranách gantry. Řídicí skříň snímání Ovladače a displeje pro gantry a lehátko pacienta jsou prakticky umístěny na konzole operátora. Dalšími funkcemi jsou nouzové zastavení, interkom a tlačítka spuštění a pozastavení snímání. Otvor gantry: průměr 700 mm Sklon gantry: -30° až +30°, po krocích 0,5° AutoVoice Standardní sada příkazů pro komunikaci s pacientem před začátkem snímání, během něho a po jeho skončení je možná v následujících jazycích: . anglický . hebrejský . německý . francouzský . arabský . dánský . španělský . ruský . švédský . italský . gruzínský . čínský . japonský . turecký . portugalský Interkomunikační systém: - Dvoucestný interkom umožňuje monitorovat pacienta a komunikovat s ním. Příslušenství stolu Tato příslušenství stolu, od speciálního polštářování až po optimální opěru, eliminují únavu a nepohodlí a poskytují pacientům i technikům pocit bezpečí: sada pro upnutí pacienta, nástavec stolu, standardní držák hlavy, stolní podložka, infúzní držák, polštáře a podušky.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		Dětský kalibrační fantom Dětský kalibrační fantom je Philips exkluzivní nástroj pro kalibraci systémových parametrů (HCOR) k optimalizaci systému při skenování dětí. Plánování snímaní Brilliance Workspace umožňuje intuitivní registraci a snadné zadávání informací o pacientovi a vybírání klinické procedury s použitím anatomického grafického displeje a vzorových obrazů. Centrace pacienta během plánování Správná centrace pacienta je jedním z nejdůležitějších faktorů pro dosažení dobré obrazové kvality. Tradičně je centrace prováděna pomocí laserů umístěných uvnitř gantry; s touto novou funkcí je nyní možné zlepšit centraci pacienta použitím bočního skenogramu v reálném čase. Plánování expertních protokolů Individualizované protokoly, které splňují konkrétní potřeby díky výběru parametrů optimalizovaných pro určité studie. Předvolby dodatečného zpracování Uživatelsky definované předvolby zlepšují tok prací tím, že automaticky otevírají příslušné aplikace dodatečného zpracování pro daný typ vyšetření. Např. automatické spouštění CTA studií v MIP nebo studií páteře v MPR. Skenogram Plánování několika nezávislých akvizičních sérií jakéhokoli typu obrazů pomocí interaktivního ovládání myši Šířka snímání: 500 mm Duální skenogram Plánování snímaní pacientů pomocí dvou skenogramů zaručuje flexibilitu při plánování a provádění vyšetření a také eliminuje opakovaná snímání. Manuální snímání Provádí postupné snímání jednotlivých vrstev podle příkazů operátora (vrstva po vrstvě), s online nebo offline rekonstrukcí a	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		archivací obrazů na pozadí do lokálního nebo vzdáleného paměťového zařízení. Operátor má kdykoli možnost přepnout z automatického na manuální snímání a zpět. Automatické snímání Umožňuje automaticky provádět předem naplánované studie, se souběžnou online nebo offline rekonstrukcí a archivací obrazů na pozadí do lokálního nebo vzdáleného paměťového zařízení, a to bez zásahu operátora. <u>Nástroje pro zvýšení produktivity</u> QuickStart CT skenery Brilliance mají efektivní spouštěcí sekvenci, která umožňuje, aby snímání začalo během pěti minut po zapnutí systému. QuickSetup Systém využívá nástroje pro zajištění kvality a servisní funkce jsou snadno a rychle přístupné jediným klepnutím myši. DICOM® Modality Worklist Umožňuje HIS/RIS propojení přes DICOM modality worklist servisní třídu; zvyšuje klinickou průchodnost importováním patientských dat a informací o studii z řídicího informačního systému. DICOM® MPPS Zasílání informací o stavu vyšetření (začátek/konec/info) do HIS/RIS použitím služby DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step) Prefetch Study Tato funkce vyhledává v databázi (PACS) předchozí vyšetření (CT, MR, CR, RF). Po vyhledání a výběru jsou tato vyšetření poslána na pozadí požadované destinace (např. Extended Brilliance Workspace). Automatický výběr procedury Mapuje výběr procedury z HIS-RIS s jednotlivými skenovacími protokoly, což zjednodušuje proces skenování. Uživatel má možnost vidět pouze relevantní skenovací protokoly, což zajišťuje	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		provádění jen požadovaných procedur. To je užitečné zvláště pro uživatele, které s CT přístrojem nepřichází do styku tak často. Snímání a akvizice obrazů Systém Ingenuity Core 128 je dokonale vyvážený; kombinuje výkon a flexibilitu, což maximalizuje kvalitu obrazů, rychlost a kapacitu a zároveň snižuje dávku ozáření pacienta. Systém: Architektura rotace / rotace s optimalizovanou geometrií pro zobrazování s nízkou dávkou. Generátor Generátor Ingenuity využívá moderní technologii nízkonapěťových sběracích kroužků, která dává konstantní vysoké napětí pro CT rentgenovou trubici. Efektivní výstupní výkon: 105 kW Výstupní výkon: 80 kW Nastavení kV 80, 100, 120, 140 kVp Nastavení mA: 20 až 665 mA Rentgenová trubice MRC Ice Výjimečné požadavky na teplo při zobrazování více vrstev vyžadují výjimečnou trubici. Díky svému patentovanému ložisku se spirálovou drážkou rozptyluje trubice Philips MRC teplo tak rychle, jak se hromadí, při efektivní tepelné kapacitě mnohem vyšší než u tradičních kuličkových ložisek. - Nepohybující se ohnisko zaručuje optimální kvalitu obrazů - Absolutně nehlučná konstrukce uklidňuje pacienty - Druhá generace technologie trubic MRC, založená na osvědčených vlastnostech a spolehlivosti - Segmentovaná anoda pro náročné krátkodobé akvizice s vysokou zátěží Efektivní tepelná kapacita: 30 MHU Tepelná kapacita anody: 8,0 MHU Maximální rychlost chlazení: 1608 KHU/min Ohnisko (IEC): 0,5 mm x 1,0 mm (malé) 1,0 mm x 1,0 mm (velké)	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		Dynamické ohnisko Funkce Dynamic Focal Spot (DFS) zdvojnásobuje hustotu vzorkování dat z detektorů tak, že efektivně zdvojuje počet detektorů, a zaručuje mimořádně vysoké prostorové rozlišení při axiálním a spirálním snímání. Detektor Konstrukce detektoru je rozhodující pro to, aby objektiv získával vysoce kvalitní obrazy a zároveň byla minimalizována dávka ozáření pacienta. Na rozdíl od detektorů s jednou maticí, které pouze sčítají prvky, navrhuje Philips detektory pro konkrétní konfigurace, které minimalizují separaci mezi prvky a vždy zaručují nejvyšší geometrickou efektivitu detektoru. Konverze přímého na digitální signál s využitím technologie TACH redukuje dávku a zvyšuje kvalitu obrazů. Materiál: Polovodičový - High Performance Multislice Ceramic Slipring: Optický - rychlost přenosu - 5,28 Gb/s Kolimace vrstev: 64(128) x 0,625 mm, 32(64) x 1,25 mm, 16(32) x 2,5 mm, 2(4) x 0,5 mm Kvalita obrazů <u>Prostorové rozlišení</u> Ultra vysoký režim: 24,0 lp/cm při cut-off (ScanTools) Vysoký režim: 16,0 lp/cm při cut-off Standardní režim: 13,0 lp/cm při cut-off Šum: 0,27 % měřeno na syst. fantomu Philips (ekvivalent 21,6 cm vody) Rozlišení při nízkém kontrastu: 4.0 mm při 0,3% měřeno na 20 cm fantomu CATPHAN Rozsah absorpce: - 1000 až +3072 HU Režimy snímání <u>Spirální snímání</u> - Vícevrstvá akvizice sousedících vrstev s nepřetržitým pohybem stolu během snímání - Vícečetné dvousměrné akvizice Spirální expozice: až 100 sekund nepřerušeno spirálního snímání	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		Stoupání spirály: 0,13 až 1,5 (uživatelsky nastavitelné) <u>Axiální snímání</u> - Multi-slice snímání s možností současné akvizice 128 sousedících řezů (pomocí Ingenuity datové akviziční a vzorkovací techniky) a s inkrementálním pohybem stolu mezi skeny - Fúzované mody pro rekonstruování částečných objemových artefaktů volnými tlustými vrstvami z akvizice s tenkými vrstvami Doby snímání 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2 sekundy při plném 360° snímání Bolus Timing Tato funkce zajišťuje optimální časovou prodlevu při vstřikování kontrastní látky. Na základě zkušební injekce se v reálném čase zobrazuje graf zvýraznění ve vybrané zájmové oblasti. Doba prodlevy je pak zvolena tak, aby optimalizovala zvýraznění vrcholu kontrastní látky a redukovala její spotřebu - ideální pro CTA. Bolus Tracking Technika pro automatizované plánování vstřikování umožňující uživateli monitorovat aktuální zvýšení kontrastu a iniciovat skenování při přednastavené úrovni. Pro plnou automatizaci a účinnost v kombinaci s SAS. Spiral Auto Start Funkce SAS integruje injektor se skenerem, umožňuje operátorovi sledovat injekci kontrastu pro kontrolu extravazace a iniciovat nebo zastavit skenování (s přednastaveným zpožděním). Management dávky Filozofie Philips DoseWise je soubor principů a praktik, které zaručují nejlepší možné výsledky s minimálním rizikem pro pacienty a personál. Systémy Brilliance CT využívají různé funkce, které pomáhají dosahovat mimořádně vysoké efektivity dávky. DoseRight ACS (automatické nastavení proudu) - Optimalizuje dávku pro každého pacienta na základě naplánovaného snímání tak, že doporučuje nejnižší možné nastavení mAs pro udržení	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		konstantní kvality obrazů při nízké dávce během celého vyšetření. DoseRight Angular Dose Modulation (úhlová modulace dávky) - Automaticky řídí proud v trubici rotačně tak, že zvyšuje signál na oblastí s vyšším útlumem (boční projekce) a snižuje signál nad oblastí s nižším útlumem (AP projekce). DoseRight Z-DOM (dynamická modulace dávky) - Automaticky distribuuje nebo reguluje proud v trubici tak, že zvyšuje signál ve větších oblastech útlumu (ramena, boky atd.) a snižuje signál v malých oblastech útlumu. Zobrazení dávky - Objemové CTDI (CTDIvol) - Součin dávky a délky (DLP) - Efektivita dávky Speciální pediatrické protokoly Kojenecké a pediatrické protokoly Brilliance na bázi věku a hmotnosti, vyvinuté ve spolupráci se špičkovými dětskými nemocnicemi, zaručují nejlepší klinické výsledky s minimální dávkou. NEMA XR-25 (DoseCheck) DoseCheck umožňuje schopnost nastavit dávkové limity a upozornit nebo varovat operátora v případě překročení těchto limitů. Jsou dvě úrovně limitních hodnot: . hodnoty oznamovací . hodnoty varovné Hodnoty oznamovací se používají pro dílčí série snímků, hodnoty varovné pro celkové vyšetření. Mohou být nastaveny hodnoty CTDIvol a DLP. Při překročení varovných hodnot systém vyžaduje uživatelské jméno a heslo předtím, než umožní pokračovat ve skenování. DICOM Structured Report pro dávku (DICOM SR) Strukturovaná zpráva o dávce je v souladu s IEC, DICOM PS a IHE standardy pro záznam dávky. Zpráva obsahuje dávkové	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		hodnoty CTDIvol a DLP. Rekonstrukce a zobrazení iDose4 prémiový paket iDose4 prémiový paket obsahuje dvě přední technologie, které mohou zlepšit obrazovou kvalitu - iDose4 iterativní rekonstrukční techniku a O-MAR techniku pro redukci artefaktů způsobených velkými kovovými ortopedickými implantáty. iDose4 zlepšuje obrazovou kvalitu zabráněním vzniku artefaktů a zvýšením prostorového rozlišení při nízké dávce. O-MAR redukuje artefakty způsobené velkými ortopedickými implantáty. Společně produkují vysokou obrazovou kvalitu při současné redukci artefaktů. iDose4, jako výstup Philips DoseWise filozofie, je pokročilá iterativní rekonstrukční technika čtvrté generace navržená k udržení kritických aspektů obrazové kvality (nízkokontrastního a prostorového rozlišení) při dramatickém poklesu dávky. Rekonstrukce RapidView IR Rekonstrukce RapidView IR je výsledkem několika let pokročilého výzkumu a jejím účelem je jednou provždy odstranit překážky mezi akvizicí CT skenů a vizualizací obrazů. RapidView nabízí výrazné zlepšení průchodnosti tím, že zobrazuje obrazy převratnými rychlostmi bez ohledu na rychlost akvizice nebo parametry rekonstrukce. Systém RapidView využívá algoritmy rekonstrukce skutečných kuželových svazků a patentovaný hardware Philips pro zpětnou projekci a poskytuje uživateli požadované obrazy spolu s nejvyššími rychlostmi rekonstrukce ve své třídě, aniž by byla ohrožena kvalita obrazů. Rychlost rekonstrukce: až 18 snímků za sekundu s iDose4 až 25 snímků za sekundu bez iDose4 Algoritmus rekonstrukce kuželového svazku - COBRA Rekonstrukční algoritmus ConeBeam (COBRA) od firmy Philips, chráněný několika patenty, umožňuje skutečně trojrozměrnou akvizici dat a rekonstrukci při axiálním i spirálovém snímání. To eliminuje, resp. opravuje artefakty, vyskytující se v rekonstrukci, díky snížení poměru pixelů k šumu, což zaručuje vynikající kvalitu vícevrstevných obrazů.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		Režimy rekonstrukce Souběžný: Axiální a spirální režim - rekonstrukce obrazů souběžně s akvizicí Offline (dávkový): Rekonstrukce obrazů na pozadí z uživatelsky definovaných skupin souborů nezpracovaných dat s automatickým ukládáním obrazů. ClearRay rekonstrukce Zajišťuje zlepšenou uniformitu měkkých tkání a ostřejší hranice mezi kostí a měkkými tkáněmi. Tato technika je automaticky využívána všemi protokoly, u kterých je to vhodné. Rozvíjející se rekonstrukce Nabízí rekonstrukci obrazů s maticí 256 x 256 v reálném čase a zobrazení společně se spirální akvizicí. Obrazy mohou být před rekonstrukcí upraveny podle šířky a úrovně okna a pomocí funkcí zoom a pan. Po skončení akvizice jsou všechny obrazy aktualizovány s požadovanými nastaveními zobrazení. Přídavná rekonstrukce Umožňuje rychlé a snadné neplánované či modifikované rekonstrukce části nebo všech prospektivně, resp. retrospektivně naplánovaných obrazů. Parametry rekonstrukce Každá studie může být nastavena na automatickou rekonstrukci s použitím různých parametrů rekonstrukce. Vyšetření se dají online upravovat během plánování snímání nebo během offline rekonstrukce. Pro každou studii je možno použít až šest různých rekonstrukčních přiřazení. Mezi parametry rekonstrukce obrazů patří matice obrazů, filtry, zvýraznění, zoom a pan a archivace. Ultra High rekonstrukční matrice Exkluzivní (Philips) 768 x 768 a 1024 x 1024 obrazové rekonstrukční matrice pro zobrazení všech dat získaných při aplikacích, jako jsou zobrazení vnitřního ucha, páteře a HRCT plic. Při zvýšeném rozlišení jsou vyžadovány větší matice k zobrazení plného rozlišení pro rekonstruované FOV. UltraImage	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		Ultramimage zahrnuje patentovaný hardware pro předběžné a dodatečné zpracování a software pro lepší vizualizaci struktur měkkých tkání. Ultramimage podstatně zlepšuje kvalitu obrazů pro nejpreciznější reprezentaci i v případě anatomických oblastí, které se nejobtížněji zobrazují, jako je např. vzduchové rozhraní mezi kostmi a mozkem v neurologických vyšetřeních. Skutečná klinická hodnota nástroje Ultramimage se nejvíce projevuje u mozku, dlouhých kostí, páteře, pánve nebo ramen, kde mohou být sotva patrné struktury měkkých tkání zakryty sousední vysoce kontrastní kostí. Adaptivní filtrace Adaptivní filtry redukují šum v nehomogenních tělesech a zvyšují tak celkovou kvalitu obrazů. Dodatečné zpracování a komunikace <u>Zpracování obrazů</u> Interaktivní prohlížeč obrazů je určen pro rychlé, efektivní a jednoduché prohlížení a snímkování obrazů. Obrazy je možné zpracovávat po jednom nebo ve skupinách vybraných uživatelem - Okno prohlížeče obrazů: Zobrazuje jeden obraz nebo výběr obrazů - Funkce Zoom a Pan: Zvětšení 0,8 až 10 krát - Funkce Scroll Bar, Leaf a Cine, Invert Image, zobrazení parametrů obrazů Orgánové ID Automaticky izoluje snímky plic pro snazší prohlížení, vč. "lung limit" detekce, nastavení zoom a pan, nastavení oken, zvýraznění obrazu a obrazového tisku. <u>Grafika obrazů</u> Pro lepší interpretaci klinických obrazů lze individuálně umístit na obraz různé textové a grafické pomůcky, se kterými se dá manipulovat pomocí myši: - Textové anotace - Kurzory pro měření hodnot pixelů. - Zájmové oblasti (ROI) - eliptické, obdélníkové, zakřivené nebo nepravidelné, s okamžitým výpočtem a zobrazením plochy, průměrné hodnoty pixelů a standardní odchylky. Je možné sčítat nebo odečítat hodnoty několika zájmových	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		oblastí (ROI). - Čáry, mřížka a stupnice pro měření vzdáleností, zakřivené a nepravidelné čáry pro měření libovolných tvarů. - Šipky pro ukazování na význačné změny - Měření úhlů - Histogram hodnot pixelů v uživatelsky definované oblasti zájmu - Profil hodnot pixelů podél jakékoli čáry. - Mřížka s nastavitelnými rozestupy pro odhady vzdáleností <u>Ovládání oken</u> - Osm uživatelsky definovaných okepředvoleb umožňuje rychlé a pohodlné nastavení. Jemná nastavení středu a šířky okna, prováděná myší, zaručují optimální zobrazení - Zvýraznění okna: zobrazu uživatelsky definovaný rozsah hustot CT v barvě - Dvojitě okno: současné zobrazení dvou nezávislých rozsahů hustot CT na stejném obrazu, např. řez hrudníkem s okny pro plíce a pro mezihrudí - Inverze okna: Možno přepínat mezi negativním a pozitivním obrazem <u>Hlavní počítač</u> Architektura počítače: Windows XP Dell™ Precision Hlavní paměť: 12 GB RAM <u>Obrazový monitor</u> Duální monitorová konfigurace Dva 19" LCD barevné monitory s vysokým rozlišením. <u>Analytické nástroje pro dodatečné zpracování</u> SlabViewer MPR - multiplanární přeformátování Projekce maximální nebo minimální intenzity (MIP) Rekonstrukce 3-D SSD MasterCut S funkcí MasterCut mohou být na obrazech projekce maximální intenzity (MIP) či objemově interpretovaných obrazech zobrazeny panoramatické a příčné řezy, které přesně vizualizují vaskulární strukturu, z obrazových dat zpracovaných MPR technikou	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		zakřivených řezů podél vaskulárních struktur.. RelateSlice RelateSlice je exkluzivní nástroj Philips používaný v objemové interpretaci, 3 D SSD, MIP a MPR, který koreluje axiální obrazy podle uživatelem zvoleného místa na multiplanárních pohledech a interpretacích. RelateSlice usnadňuje uživateli porovnávání axiálních obrazů s jejich dodatečně zpracovanou prezentací a zvyšuje tak produktivitu uživatele a věrohodnost diagnózy. 3D analýza malých objemů 3D analýza malých objemů umožňuje charakterizovat tumory nebo uzliny s ohledem na rychlost růstu v 3D aplikaci. Tento nástroj používá automatickou segmentaci, která pomáhá identifikovat osamocenou uzlinu či tumor (rané stadium rakoviny plic) a měří volumetrické parametry, jako např. objem, dlouhou osu a krátkou osu za účelem dalšího sledování. Q-CTA - sada nástrojů pro kvantitativní CT měření Q CTA je sada nástrojů pro kvantitativní měření anatomických struktur, jako např. patologie vaskulární struktury, ze 2D, 3D nebo objemově interpretovaných obrazů. Volume rendering Vyspělý software Philips pro 3D vizualizaci s využitím objemové interpretace umožňuje jedinečnou současnou vizualizaci vaskulární struktury, měkké tkáně a kosti. Na rozdíl od tradičních technik 3D nebo MIP nabízí vizualizace objemovou interpretací interaktivní kontrolu hodnot opacity a transparency v reálném čase. To umožňuje zobrazovat skrz a za obklopujícími strukturami, jako jsou kovové stenty a arteriální kalcifikace, a prakticky eliminuje potřebu segmentace orgánů. <u>Management a archivace obrazů</u> Archivace obrazů je organizována podle hierarchického modelu DICOM 3.0 v obrazovém formátu shodném s DICOM 3.0. Při ukládání a vyvolávání obrazů do všech lokálních archivů, resp. z nich se používá bezztrátový algoritmus komprese a dekomprese obrazů. Obrazy mohou být automaticky archivovány na vybrané archivační médium.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		- 500 GB úložná kapacita pro snímky (900000 snímků 512x512) - 588 GB úložná kapacita pro raw data DVD RAM DVD RAM jednotka pro 4,7 GB DVD Tisk Tiskové funkce Brilliance umožňuje uživateli nastavit a uložit požadované parametry tisku. Předem uložené protokoly mohou rovněž zahrnovat automatický tisk. Operátor má možnost tisknout bezprostředně po každém obrazu, na konci série nebo po skončení studie a také si může prohlédnout obrazy před tiskem. Operátor také může automaticky tisknout studii ve třech různých oknech a používat funkci kombinování obrazů pro práci s velkými soubory dat. Jsou podporovány základní funkce černobílého a barevného tisku DICOM. <u>Práce v síti / propojení</u> Požadavky na síť Síťové přípojky se musí nacházet max. 3 metry od ovládací konzoly. Systém Ingenuity Core 128 podporuje rychlosti sítě 10/100/1000 Mb/s (10/100/1000 BaseT). Pro optimální výkon doporučuje Philips rychlost sítě minimálně 100 Mb/s a pro CT síť segmentaci od zbytku nemocniční sítě. Propojení DICOM Plná implementace komunikačního protokolu DICOM 3,0 v systému Brilliance Workspace umožňuje propojit skenery, pracovní stanice a tiskárny kompatibilní s DICOM 3,0; to podporuje požadavky IHE na propojení DICOM. Informace o pracovišti Požadavky na elektrické napájení - 200/208/240/380/400/416/480/500 VAC při 112,5 kVA (150 kVA preferováno) a 50/60Hz - Třífázová soustava Kabinety pro počítače jsou zahrnuty. Stůl a křeslo pro obsluhu jsou opce, nejsou zahrnuty.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
2	1	NCTD272 Bariatrický stůl Bariatrický stůl je navržen pro splnění potřeb rostoucí bariatrické populace. Stůl umožňuje vyšetřovat pacienty s nosností až 295 kg. Bariatrický stůl umožňuje vyšetření většího počtu pacientů než aktuální nabídky. Specifikace: Podélný pohyb: Ruční zdvih: 1890 mm Snímání Rozsah: 1750 mm Akvizice Rychlost: 0,5 - 185mm / s (ICT) 0,5-143 mm / s (Ingenuity CT, Brilliance 40 a 64) 0,5-100mm / s (Brilliance 6, 10, 16, Big Bore) Nástupní / výstupní rychlost: 0,5 - 185mm / s (ICT, Ingenuity CT, Brilliance 64) Přesnost polohy: $\pm 0,25$ mm Vertikální pohyb: Rozsah: 578 - 1028 mm, 1,0 mm vč. 645 - 1065 mm, 1,0 mm vč. (ICT) Nosnost stolu: 295 kg (650 liber) Plovoucí sdeska: z uhlíkových vláken deska s pedálem a madlem pro snadnou kontrolu polohy a rychlé uvolnění. Bariatrický stůl obsahuje radiologický Flat Top Kit. Tato sada/kit, je složená z široké svrchní desky, široké matrace a extra dlouhé zádržné popruhy. Poskytuje větší pohodlí a bezpečí pro pacienty. Držák pro Fantom pro kontrolu kvality s uchycením na plochou desku je také v ceně. Poznámka: Tato plochá svrchní deska není schválena pro radiační terapeutické použití!	
3	1	NCTC990 Opěrka hlavy & rukou Opěrka hlavy a rukou je polohovací patientská podložka, která poskytuje pacientovi podporu během vyšetření, kdy jsou pacientovy ruce zvednuté nad hlavu. Podložka nabízí odpočinek pro pacientovu hlavu a ruce a popruhy k zajištění pacienta.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
4	1	NCTA414 Koronární opěra hlavy Koronární opěra hlavy pro snadné připevnění ke konci desky stolu. Umožňuje polohovat pacienta tak, aby bylo dosaženo lepšího zobrazení v koronární rovině.	
5	1	NCTB850 Nožní spínač pro zasunutí/vysunutí pac. Pedály umožňující obsluhu najetí stolu do výchozí pozice pro skenování, nebo do nástupní pozice pomocí nožního pedálu a tím zlepšuje účinnost manipulace s pacientem. Obsluha má při nastavení stolu volné ruce!	
6	1	NCTA900 Jog Scan Tento Philips-exkluzivní nástroj umožňuje provádět perfúzní studie až do objemu 160 mm (iCT), 80 mm (iCT SP, Ingenuity a Brilliance 40 a 64-kanálové systémy) nebo 48 mm (Brilliance 6,10 a 16-řezové systémy). Axiální sken je pořízen na jednom místě, během několika sekund se posune deska stolu do dalšího místa, kde je pořízen další axiální sken. Tyto mnohačetné datové sady jsou automaticky registrovány tak, aby bylo dosaženo širšího pokrytí. V kombinaci s pakem Brain Perfusion, který umožňuje tvorbu sumárních map, může aplikace Jog Scan výrazně posunout CT diagnostiku při hodnocení akutní mozkové příhody, protože přináší bezprecedentní funkční informaci o dvou třetinách mozku.	
7	1	NCTB870 Rate Responsive CV Toolkit Paket "Rate Responsive CV toolkit" je sada funkcí, které umožňují základní kardiiovaskulární zobrazování srdce. Tento software je nezbytným předpokladem pro srdeční pakety a pro aplikace "Stand Alone"; obsahuje: Akviziční funkce 0,4 sekundová rotace 0,4-sekundová 360° rotace zaručuje lepší časové rozlišení ve vyspělých klinických aplikacích, jako je např. zobrazování	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		koronárních artérií, perfúze srdce a jiné typy vysokorychlostního zobrazování bez pohybu. Vyšší rychlost prospívá obzvláště prospektivnímu gatingu se zlepšením časového rozlišení až o 20%. DoseRight™ Cardiac Modulace dávky EKG snižuje mA rentgenového svazku až o 80% během akvizice nežádoucích fází (odhadnuté celkové snížení dávky ozáření pacienta je cca 45% při jednofázovém zobrazování konce diastoly). Např. jen jedna fáze může být požadována pro koronární CTA a systém sníží mA během ostatních částí akvizice, čímž se ušetří značná dávka. Retrospektivní značkování Spirálové retrospektivní značkování umožňuje systému Brilliance CT získávat objemová data během zaznamenávání EKG pacienta. Získaná data se "označují" s použitím nástroje AccuTag™ a retrospektivně rekonstruuji v libovolné požadované fázi srdečního cyklu. Tato volba fáze se provádí s použitím algoritmu variabilní prodlevy Beat to Beat™, patentovaného firmou Philips, který automaticky vyhledává nejlepší fázi pro CT zobrazování srdce. Prospektivní gating Prospektivní gating automaticky spouští axiální akvizice vícevrstevných skenů s použitím informací o pacientovi z monitoru EKG. Tato funkce využívá algoritmus variabilní prodlevy Beat to Beat, patentovaný firmou Philips, pro přesné a opakovatelné scoringové studie kalcifikace. Integrovaný monitor EKG Vyspělý monitor EKG se stojanem od firmy Philips se používá k zaznamenávání signálu EKG pacienta a pozdějšímu přenosu tohoto signálu do skeneru pro hradlové CT zobrazování srdce. Signál EKG je uložen v systému pro případné pozdější vyvolání a zobrazení v Brilliance Workspace. To se dá využívat pro kompletní interaktivní rekonstrukce nezpracovaných dat v různých částech cyklu EKG. Další možností použití je opravování rekonstrukčních artefaktů, způsobených nepravidelnými srdečními stahy. Rekonstrukční funkce	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
		COBRA™ Reconstruction (COBRA Cardiac) Tento rekonstrukční algoritmus spolu s adaptivním polycyklickým rekonstrukčním algoritmem (MaxCycle™) dává vždy nejjasnější obrazy s nejlepším možným časovým rozlišením až 53 milisekund, v plném 3D rozlišení kuželového svazku. Prohlížeč funkce Cardiac Viewer Obsahuje rozsáhlou sadu uživatelských nástrojů, které umožňují rychlou vizualizaci jedné nebo více srdečních fází, synchronizaci několika srdečních fází s interaktivními nástroji vrstevné projekce MIP pro revizní účely, filmový režim pro zobrazování srdečních os a filmový režim pro hodnocení ventrikulárních funkcí. Calcium Scoring Srdeční scoringový program, který provádí Agatstonův, objemový a hmotnostní scoring. Obsahuje databázi > 5 000 asymptomatických pacientů s vícevrstevným scoringem srdce.	
8	1	NCTB110 Terapeutická svrchní deska (kit) Komplexní systém pro určování polohy pacienta, je Brilliance terapeutická stolní sada určená k zvýšení efektivity léčby a zajištění maximální klinické účinnosti. Díky indexované imobilizaci (ochranná známka společnosti Varian Medical Systems Inc), je značně redukován čas a nastavení polohy pro následné skenování a léčbu lze snadno duplikovat. Sada obsahuje terapeutickou svrchní desku, držák Phantomu, vodní Phantom a kalibrační kostku pro laser. Držák Phantomu lze uchytit přes terapeutickou desku stolu, což umožňuje uživateli spustit kalibrace s QA fantomem, zatímco terapeutická svrchní deska je stále připojena.	
9	1	NCTD079 CT intervenční paket - stropní verze CT intervenční paket - stropní verze zahrnuje aplikace CT Fluoroscopy a Continuous CT (CCT) s použitím monitoru zavěšeného na stropě.	

Specifikace č.

Datum:

Poz.	Ks	1 Počítačový tomograf	
10	1	Aplikace Philips CT Fluoroscopy přináší možnost navádění v reálném čase při intervenčních procedurách (až do 8 sn/s). Uživatel sleduje fúzovaný obraz po celou dobu a indikace dávky ho upozorňuje na úroveň expozice během procedury. Kromě módu v reálném čase může operátor použít mód Continuous CT (CCT), kdy spouští skenování použitím nožního spínače. Každá expozice je centrována axiálně na 240° tak, aby byl operátor mimo dosah rentgenového záření. Expozice jsou pomocí nožního spínače volitelné jednotlivě nebo po sériích. 9896 052 01081 Montážní kit na strop Montážní kit na strop je instalační kit pro podporu CT intervenčního paketu.	

Specifikace č. CZ0000973.1		Datum:	
Poz.	Ks	1	Počítačový tomograf
13	1	NICA126	Celotělová perfúze Fyziologická CT perfúzní technika umožňuje parametrické zobrazení CT snímků v podobě perfúzních snímků, střední doby průchodu a doby dosažení vrcholové hodnoty. Tento paket je použitelný pro celotělová orgánová perfúzní vyšetření. Program pro jaterní perfúzi přesně separuje arteriální a portální fázi pro detekci a charakteristiku lézí.
14	1	9896 052 00561	Izolační transformátor 100 kVA
15	1	NCTB370	UPS jednotka Nepřerušovaný zdroj napájení (UPS) pro 30 minutovou zálohu počítačového/rekonstrukčního systému.
			Strana 21