



KUPNÍ SMLOUVA

Vztahy kupujícího a prodávajícího se řídí touto kupní smlouvou a zákonem č. 89/2012 Sb. v platném znění, dále jen „občanský zákoník“

1. Kupující:

název: Krajská zdravotní, a.s.
sídlo: Sociální péče 3316/12A, Ústí nad Labem, PSČ 401 13
IČ: 25488627
DIČ: CZ25488627
bank. spojení: 238 261 657 / 0300
zastoupena: Ing. Petrem Fialou, generálním ředitelem
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl B, vložka 1550
vyřizuje: Ing. Jaroslav Pelřimovský
kontakt: jaroslav.peltrimovsky@kzcr.eu, tel: 731 132 698

a

2. Prodávající:

název: GE medical Systems Česká republika, s.r.o.
sídlo: Vyskočilova 1422/1a, Praha, 140 28
IČ: 63991306
DIČ: CZ63991306
bankovní spojení: 0209090/5400
jednající: Janem Novákem, Zdeňkem Svobodou, jednatelem společnosti
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 38914
vyřizuje: Ing. Pavel Turek
kontakt: 224 44 61 65

Kupující a prodávající uzavírají tuto kupní smlouvu na základě výsledku výběru nejvhodnější nabídky na veřejnou zakázku/část veřejné zakázky vyhlášenou dne 14. 3. 2014 na dodávku vybavení s názvem „Multidetektorový CT přístroj“ zadané podle zákona č. 137/2006 Sb., v platném znění.

1. Předmět smlouvy

Předmět smlouvy souvisí s realizací projektu „Modernizace a obnova přístrojového vybavení iktového centra KZ v Teplicích“, registrační čísla projektu: CZ.1.06/3.2.01/08.07654, který je podpořen z Integrovaného operačního programu v rámci 5. Výzvy oblasti intervence 3.2 Služby v oblasti veřejného zdraví.

Předmětem smlouvy je dodávka nové zdravotnické technologie vč. odpovídajícího příslušenství uvedeného v příloze č. 2 této smlouvy (nebo také zboží) včetně zajištění dopravy do místa plnění,

montáže, instalace včetně instalace na určené místo (tj. i. nákladů s tím spojených), připojení na stávající rozvody vody, odpadu, elektřiny (vč. veškerého potřebného materiálu), příp. stavební úpravy s tím spojené, náklady spojené s uvedením trasy do původního stavu, demontáž a ekologická likvidace stávajícího CT přístroje, uvedení do provozu s předvedením funkčnosti, dodání návodu na obsluhu v českém jazyce 1x v písemné podobě, 1x na CD, dodání prohlášení o shodě, příslušné dokumentace dle zákona č. 18/1997 Sb., atomový zákon, vyhl. č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně a 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, v platných zněních, protokolární zaškolení obsluhy dle § 22 zákona č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, včetně opakovaných proškolení pověřených pracovníků v průběhu životnosti zboží a předání odpovídající servisní dokumentace, záruční a dodací list, likvidace obalů a odpadů, po dobu záruční doby zabezpečování bezpečnostních technických prohlídek dle zák. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích v platném znění, ZDS a revizí elektro dle platných ČSN. Dále je předmětem smlouvy vypracování projektové dokumentace (pokud je kupujícím vyžadována) a poskytování bezplatného záručního servisu za v této smlouvě stanovených podmínek.

Předmětem dodávky je: Multidetektorový CT přístroj **Optima CT660**.

2. Cena

2.1 Cena

Cena je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná a musí zahrnovat veškeré náklady, rizika, zisk a finanční vlivy (inflační, kursový) po celou dobu realizace zakázky v souladu s podmínkami uvedenými v zadávací dokumentaci. Případné vícepráce či méně práce vyvolané kupujícím budou řešeny formou dodatku ke smlouvě v souladu se zákonem. Příslušná specifikace ceny – rozpočet – v položkovém členění je uvedena v Příloze č. 1 této smlouvy.

Nabídková cena bez DPH	10 690 000
DPH 15 %	-
DPH 21 %	2 244 900
Nabídková cena celkem vč. DPH	12 934 900

Cena zahrnuje dodávku dle čl. 1. této smlouvy a všechny náklady spojené s řádnou realizací předmětu smlouvy, zejména pak balné, dopravné, celní či jiné poplatky, pojištění, instalaci předmětu smlouvy a jeho uvedení do provozu včetně potřebných pomůcek, součástí a příslušenství, záruční servis, bezpečnostní technické prohlídky dle zák. č. 123/2000Sb. o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů, přijímací zkoušku dle Atomového zákona č. 18/1997 Sb. v posledním znění, revize elektro dle platných ČSN a komplexní zaškolení příslušných pracovníků, tj. techniků odboru biomedicínského inženýrství a obsluhujícího personálu kupujícího dle § 22 zákona č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, likvidaci obalů a odpadu.

3. Fakturace a platební podmínky

3.1. Záloha

Zálohy nebudou poskytovány.

h

3.2. Platební podmínky

Úhrada smluvní kupní ceny bude provedena po předání plnění podle odstavce 4.2 této smlouvy. A to v české měně převodním příkazem se lhůtou splatnosti 30 dnů od doručení faktury, která bude na každé iktové nebo komplexní cerebrovaskulární centrum zvlášť, ve dvojím vyhotovení vystavené prodávajícím a to takto:

Daňový doklad (faktura) musí být vystaven v souladu s ust. § 28 a splňovat další náležitosti vedle náležitostí dle ust. § 29 zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty (dále jen zákon o DPH), zejména pak

- IČ
- den splatnosti,
- označení peněžního ústavu a číslo účtu, ve prospěch kterého má být provedena platba, konstantní a variabilní symbol,
- odvolávka na smlouvu,
- razítko a podpis osoby oprávněné k vystavení zálohového listu, dílčího a konečného účetního dokladu,
- soupis příloh,
- název projektu: „Modernizace a obnova přístrojového vybavení iktového centra KZ v Teplicích“
- registrační číslo projektu: CZ.1.06/3.2.01//08.07654
- text: *Projekt je spolufinancován Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj, Šance pro Váš rozvoj.*

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

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti, je kupující oprávněn fakturu vrátit do doby její splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrácenou fakturu od kupujícího převzal. V takovém případě se běh lhůty splatnosti přeruší, prodávající je povinen fakturu opravit a v případě, že by oprava činila fakturu nepřehlednou, vystavit fakturu novou. Opravená nebo nová faktura musí být znovu doručena kupujícímu, doručením započne běžet lhůta splatnosti od počátku.

V případě prodlení prodávajícího s protokolárním předáním zboží, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu. Výše smluvní pokuty činí 0,1% z ceny zboží za každý den prodlení a je splatná na vyzvání kupujícího.

V případě prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny, je prodávající oprávněn požadovat úrok z prodlení ve výši vládního nařízení č. 351/2013 Sb..

4. Doba plnění a ostatní ujednání

4.1. Přejímka předmětu smlouvy:

Kupující požaduje, aby byl předmět smlouvy do stanovené doby v následující větě dodán, naistalován a uveden do provozu včetně zaškolení odborného personálu.

Prodávající se zavazuje protokolárně předat zboží kupujícímu do 8 týdnů po podpisu kupní smlouvy oběma smluvními stranami.

O termínu dodání musí prodávající informovat pověřené pracovníky kupujícího minimálně 3 pracovní dny předem. Způsob předávacího procesu včetně přesně stanovených termínů bude domluven pověřenými zástupci prodávajícího a kupujícího. Pověřeným zástupcem prodávajícího je: instalační specialista, Ing. Lukáš Duba, tel. 606045861, email: Lukas.Duba@ge.com. Pověřeným zástupcem kupujícího je pracovník oddělení obslužných klinických činností: Ing. Radek Brož, tel: 733756632, email: radek.broz@kzcr.eu

Součástí předání předmětu smlouvy je i předání veškerých dokladů, které jsou potřebné pro používání předmětu smlouvy (event., které jsou kupujícím požadovány pro připojení do IT infrastruktury, NIS, apod.) a které osvědčují technické požadavky na zdravotnické prostředky, jako např. návod k použití v českém jazyce (i v elektronické podobě na CD/DVD), příslušné certifikáty, atesty osvědčující, že přístroj je vyroben v souladu s platnými bezpečnostními normami a ČSN, kopii prohlášení o shodě (CE declaration) a další dle zákona 123/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády ČR č. 336/2004 Sb., dle zákona č. 18/1997Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Dodavatel uvede na faktuře případně na dodacím listu k veškerému softwarovému vybavení všech komponent dodávky přesnou specifikaci SW - výrobce (držitele autorských práv), název, verzi, edici, lokalizaci, bitovou verzi, licenční typ. Dále dodavatel předá licenční certifikáty, licenční čísla a licenční ujednání (EULA apod.) k veškerému softwarovému vybavení všech komponent dodávky.

Předmět smlouvy je pokládán za dodaný, nainstalovaný a uvedený do provozu podpisem předávacího protokolu mezi prodávajícím a kupujícím. Předávací protokol je za kupujícího oprávněn podepsat pracovník řádně pověřený pracovníkem kupujícího uvedeným v odst. 4.4 této smlouvy. Jedno vyhotovení předávacího protokolu zůstává prodávajícímu pro jeho potřeby a druhé vyhotovení zůstává kupujícímu.

Předávací protokol přitom může být kupujícím podepsán až po předání řádně zhotoveného výstupu plnění veřejné zakázky zadavateli a proškolení odborného personálu.

Pracovník kupujícího, který provádí povinnou prohlídku dodaného, nainstalovaného a do provozu uvedeného předmětu smlouvy je oprávněn do předávacího protokolu popsat jím zjištěné vady předávaného předmětu smlouvy. Dále bude postupováno dle čl. 5.1 této smlouvy.

Zápis o převzetí předmětu smlouvy a o zprovoznění přístroje musí být podepsán pracovníkem OBI, v opačném případě není plnění dodávky považováno za úplné a nelze se domáhat úhrady kupní ceny.

4.2. Místo plnění

Místem plnění je Krajská zdravotní, a.s. – nemocnice Teplice, o.z.

4.3. 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 dostála svým smluvním povinnostem, 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

h

smluvní strana oprávněna požadovat splnění povinnosti v náhradním termínu, který stanoví s přihlédnutím k povaze záležitosti.

Kupující umožní příjezd prodávajícího do místa plnění na dobu nezbytně nutnou ke složení předmětu plnění a k jeho instalaci.

Prodávající se zavazuje oznámit termín dodávky minimálně 3 pracovní dny před plánovaným termínem následujícím osobám.

Osoba	Telefon	Mobil	E-mail
Ing. Jaroslav Peldřimovský	477 114 180	774 911 482	jaroslav.peldrimovsky@kzcr.eu
Ing. Radek Brož	478 033 431	733 756 632	radek.broz@kzcr.eu

Prodávající se zavazuje archivovat veškeré originální dokumenty související s realizací zakázky nejméně po dobu 10 (deset) let od finančního ukončení projektu, zároveň však alespoň po dobu 3 (tří) let od ukončení programu dle článku 90 a násl. Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 ze dne 11. července 2006 o obecných ustanoveních o Evropském fondu pro regionální rozvoj, Evropském sociálním fondu a Fondu soudržnosti a o zrušení Nařízení (ES) č. 1260/1999, přičemž se tato lhůta začne počítat od 1. ledna následujícího kalendářního roku poté, kdy byla provedena poslední platba týkajícího se projektu.

Prodávající se zavazuje k plnění stanovených pravidel a podmínek stanovených řídícím orgánem Integrovaného operačního programu a dalšími relevantními předpisy Evropské unie a České republiky.

Prodávající je povinen umožnit zaměstnancům nebo zmocněncům poskytovatele dotace, Ministerstvu pro místní rozvoj ČR, Ministerstvu financí ČR, auditnímu orgánu, Evropské komisi, Evropskému účetnímu dvoru, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu a dalším oprávněným orgánům státní správy vstup do objektů a na pozemky dotčené projektem a jeho realizací a kontrolu dokladů souvisejících s projektem.

Prodávající je povinen poskytovat kupujícímu a poskytovateli dotace veškerou součinnost související s realizací projektu, tedy zejména poskytovat informace, prokazovat sporné skutečnosti, umožnit přístup k veškeré dokumentaci související s předmětem uzavřené smlouvy, umožnit přístup k veškeré účetní evidenci a záznamům souvisejícím s předmětem uzavřené smlouvy, doložit prokazatelným způsobem veškeré operace související s předmětem uzavřené smlouvy, účastnit se na výzvu zadavatele a poskytovatele dotace případných jednání a řízení.

4.4. Nebezpečí škody na předmětu smlouvy a vlastnické právo

Nebezpečí škody na předmětu smlouvy přechází na kupujícího předáním předmětu smlouvy kupujícímu podle článku 4.2 této smlouvy, ke stejnému okamžiku přechází i vlastnické právo z prodávajícího na kupujícího.

4.5. Další ujednání

Prodávající zajistí instruktáž pracovníků kupujícího do obsluhy přístrojů. Těmito pracovníky se rozumí pověřený zdravotnický personál a pracovník biomedicínského inženýrství. Kupující požaduje zaškolení pověřených pracovníků kupujícího pro plné uživatelské užívání zboží a pro provádění instruktáží dalších pracovníků kupujícího včetně vystavení protokolu o jejím provedení.

Veškeré servisní služby (včetně náhradních dílů) související s udržením trvalé funkčnosti přístrojů budou v záruční době poskytovány bezplatně. Prodávající se zavazuje k pravidelným servisním prohlídkám předepsaným výrobcem a zákonem č.123/2000Sb., o zdravotnických prostředcích dále dle zákona č. 18/1997Sb. v platném znění. Prodávající se zavazuje k bezplatnému poskytování non-stop služby pro hlášení závad. Prodávající garantuje zabezpečení dodávek náhradních dílů minim. 10 let od data podpisu předávacího protokolu. Prodávající prohlašuje, že v případě zájmu kupujícího je schopen zajistit kupujícímu pozáruční servis včetně dodání a instalace náhradních dílů po dobu minimálně deseti let od data podpisu předávacího protokolu.

Pokud je vyžadováno připojení do NIS, PACS atd. dodavatel si musí ve spolupráci s odborem centra informačních technologií (CIT) a OBI (garanty za síť, AD a PACS) s dostatečným předstihem zajistit:

- Fyzické připojení do plánované lokality (síťové zásuvky, propojení na páteřní síť, požadovanou rychlost portu)
- Přidělení IP adresy resp. adres, hostname a AET dle jmenné konvence KZ (hostname musí být shodný s AE title)

Dodávané zařízení - modalita, asociované pracovní stanice a servery resp. Dicom modalita MUSÍ splňovat následující požadavky před uvedením do produkčního provozu:

- Hostname a názvy nodů budou splňovat jmennou konvenci používanou u KZ, a.s. (např. UL-XUS-RDGALK1), přičemž v případě Dicom nodu AET = Hostname.
- Aplikační software ani rezidenční služby v operačním systému zařízení NESMÍ pracovat s právy lokálního administrátora, pouze s účtem s právy nezbytně nutnými pro provoz aplikace.
- Pokud jsou na bázi Windows, musí mít nainstalovaného AV klienta, který bude aktualizován ze serveru KZ, a.s. a operační systému bude napojen na WSUS (update server) KZ, a.s. – pokud toto neumožňují interní předpisy dodavatele nebo předpisy výrobce, požaduje kupující po dobu životnosti předmětu plnění provádět prodávajícím na jeho náklady: pravidelné bezpečnostní aktualizace SW bezprostředně po jejich vydání, na základě požadavku kupujícího provádět kontroly na přítomnost škodlivého software a jejich odstranění.
- Dicom node/modalita bude po nakonfigurování posílat ve své Dicom hlavičce korektně těchto 5 standardních položek:
 - ID Modality (0008,0060) dle DCS (např. DX pro digitální rentgen)
 - ID StationName (0008,1010) bude odpovídat přidělenému AET
 - ID InstitutionName (0008,0080) bude řetězec ASCII znaků dle požadavků KZ a.s. Minimální počet nastavitelných znaků je 25
 - ID InstitutionAddress (0008,0081) bude řetězec ASCII znaků dle požadavků KZ a.s. Minimální počet nastavitelných znaků je 40
 - ID DepartmentName (0008,1040) bude řetězec ASCII znaků dle požadavků KZ a.s. Minimální počet nastavitelných znaků je 15
- LAN a DICOM konfigurační mód bude zpřístupněn určenému pracovníkovi oddělení obslužných klinických činností KZ, a.s. (dále jen OKC) a prodávající provede jeho zaškolení v oblasti příslušného Dicom nastavení dané stanice nebo serveru - pokud toto neumožňují interní předpisy dodavatele nebo předpisy výrobce, požaduje kupující po dobu životnosti předmětu plnění provádět prodávajícím na jeho náklady kupujícím požadované změny v konfiguraci LAN a DICOM nastavení.

R

- Nastavení odesílání snímků a sérií musí být na modalitě nastaveno tak, aby primární destinace byla vždy centrální PACS KZ, a až pak jako druhá (sekundární) destinace může být nastavena některá lokální stanice (např. diagnostická stanice na RDG nebo kešovací server.

4.6. Zánik závazků

Závazky smluvních stran ze smlouvy zanikají:

- jejich splněním
- dohodou smluvních stran formou písemného dodatku ke smlouvě. Takový dodatek musí být písemný a obsahovat vypořádání všech závazků, na které smluvní strany, které takový dodatek uzavírají, mohly pomyslet, jinak je neplatná.
- odstoupením kupujícího od smlouvy v případě, že předmět smlouvy nebude dodán ani v přiměřeně dlouhé dodatečně poskytnuté lhůtě;

dále lze od smlouvy odstoupit při podstatném porušení smluvních povinností vyplývajících z této smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy se o tomto porušení oprávněná strana dověděla. Pro účely této smlouvy je porušení smlouvy podstatné, jestliže strana porušující smlouvu věděla v době uzavření smlouvy nebo v této době bylo rozumné předvídat s přihlédnutím k účelu smlouvy, který vyplynul z jejího obsahu nebo z okolností, za nichž byla smlouva uzavřena, že druhá strana nebude mít zájem na plnění povinností při takovém porušení smlouvy. V pochybnostech se má za to, že porušení smlouvy není podstatné.

Oznámí-li strana oprávněná požadovat plnění smluvní povinnosti druhé strany, že na splnění této povinnosti trvá, nebo nevyužije-li včas právo odstoupit od smlouvy pro podstatné porušení povinností, je oprávněna odstoupit od smlouvy jen způsobem stanoveným pro nepodstatné porušení smluvní povinnosti:

Je-li prodlení dlužníka nebo věřitele nepodstatné porušení smluvní povinnosti, může druhá strana odstoupit od smlouvy v případě, že strana, která je v prodlení, nesplní svou povinnost ani v dodatečně přiměřené lhůtě, která jí k tomu byla poskytnuta. Jestliže však strana, jež je v prodlení, prohlásí, že svůj závazek nesplní, může druhá strana od smlouvy odstoupit bez poskytnutí dodatečné přiměřené lhůty k plnění nebo před jejím uplynutím.

Odstoupením od smlouvy smlouva zaniká, když v souladu s tímto zákonem projev vůle oprávněné strany odstoupit od smlouvy je doručen druhé straně; po této době nelze účinky odstoupení od smlouvy odvolat nebo měnit bez souhlasu druhé strany.

Oprávněná strana nemůže odstoupit od smlouvy poté, kdy jí byla doručena zpráva, že již byla splněna povinnost, jejíž porušení bylo důvodem k odstoupení od smlouvy.

Při poskytnutí dodatečné lhůty může oprávněná strana druhé straně prohlásit, že odstupuje od smlouvy, jestliže druhá strana nesplní svou povinnost v této lhůtě. V tomto případě nastávají účinky odstoupení marným uplynutím této lhůty, je-li přiměřená nebo uplynutím přiměřené lhůty, jestliže stanovená lhůta nebyla přiměřená.

Odstoupením od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti stran ze smlouvy. Odstoupení od smlouvy se však nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy, ani smluvních ustanovení týkajících se volby práva a jiných ustanovení, která podle projevené vůle stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy.

Vrací-li plnění strana, která odstoupila od smlouvy, má nárok na úhradu nákladů s tím spojených.

Zánikem smlouvy nezanikají nároky na náhradu škody, zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále.

5. Záruka, servisní podmínky a reklamace

5.1. Práva z vadného plnění a záruka za jakost

Prodávající prohlašuje, že dodávaný předmět smlouvy je bez vad, a to bez vad faktických i právních a poskytuje na předmět smlouvy záruku **36 měsíců** od uvedení přístroje do provozu po podepsání předávacího protokolu vyplývající z této smlouvy oprávněným zástupcem. Tato záruka se vztahuje na plnou funkčnost předmětu smlouvy.

Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží v top kvalitě, jež bude v souladu s příslušnými platnými právními předpisy a technickými či jinými normami, a to jak v České republice, tak i v zemi výrobce zboží.

Prodávající se zavazuje v rámci záruky provádět opravy poruch a závad zboží tj. uvedení zboží do stavu plné využitelnosti jeho technických parametrů, dodávky všech náhradních dílů a v případě poruchy zboží, provádění standardních vylepšení zboží dle pokynů výrobce.

Záruka se vztahuje i na spotřební materiál.

Prodávající se zavazuje provádět v době záruky bezplatně:

- výrobcem předepsané kontroly a prohlídky, kalibrace a validace,
- periodické bezpečnostně technické kontroly dle zákona 123/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů vč. kontrol el. bezpečnosti dle platné ČSN,
- v případě zboží se zdroji ion. záření zkoušky dlouhodobé stability, dle zákona 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- náhradní díly a spotřební materiál nutný k provádění výše uvedených kontrol a prohlídek poskytne prodávající bezplatně.

Prodávající se zavazuje v rámci záruky určit a sledovat termíny periodických bezpečnostně technických kontrol dle zákona č. 123/2000 Sb. dle pokynů výrobce. Protokoly o výše uvedených prohlídkách předává prodávající pracovníkovi oddělení preventivně servisních činností kupujícího. Po uplynutí záruky termíny každoročních prohlídek bude sledovat za kupujícího pracovník oddělení preventivně servisních činností.

V případě uplatnění reklamace zboží se prodávající zavazuje, že doba nástupu servisního technika na opravu bude maximálně 24 hodin od nahlášení závady prodávajícímu. Lhůta pro odstranění závad nebude delší než 3 kalendářní dny. Lhůta pro odstranění závad počíná plynout ode dne doručení písemného oznámení (faxem, emailem, poštou) závad prodávajícímu.

Kontaktní osobou pro přímou komunikaci se servisním technikem prodávajícího je technik OKC, prodávající je povinen umožnit i telefonické konzultace pověřenými pracovníky OKC.

Záruční doba se automaticky prodlužuje o dobu, která uplyne mezi nahlášením a odstraněním závady.

Poskytnutá záruka znamená, že dodaný předmět smlouvy bude mít po dobu **36 měsíců** ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající technickým specifikacím, které jsou uvedeny v části 2 zadávací dokumentace. Součástí záruky jsou pravidelné zákonné prohlídky vč. spotřebního materiálu zdarma.

Zjevné vady předmětu smlouvy, tedy vady, které lze zjistit již při podpisu předávacího protokolu kupujícím, musí kupující reklamovat písemně bez zbytečného odkladu po tomto zjištění.

Záruka zaniká v důsledku neodborné demontáže, montáže a úprav předmětu smlouvy prováděnou pracovníky, kteří k tomu nejsou pověřeni prodávajícím.

V případě, že odstranění vady trvá déle než 3 kalendářní dny, je Kupující oprávněn požadovat smluvní pokutu za každý kalendářní den do úplného odstranění reklamované závady. Denní (za každý kalendářní den) smluvní pokuta vychází z provedených výkonů na reklamovaném přístroji za poslední kalendářní měsíc, kdy byl v plném provozu. Z těchto provedených výkonů se vypočte průměr za jeden pracovní den. Smluvní pokuta je pak stanovena následovně.

Denní smluvní pokuta za reklamovaný přístroj = průměrný počet bodů za pracovní den pracovištěm nerealizovaných výkonů v důsledku poruchy tohoto přístroje (minimálně však 50.000 bodů) x maximální finanční úhrada zdravotní pojišťovny za 1 bod.

V ostatním platí pro uplatňování a způsob odstraňování vad příslušná ustanovení občanského zákoníku.

6. Závěrečná ustanovení

Smlouvu lze měnit pouze očíslovanými písemnými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují. V případě změny kontaktní osoby kupujícího nebo prodávajícího oprávněného jednat ve věcech technických nebude vyhotoven dodatek ke smlouvě; smluvní strana, u které ke změně došlo, je povinna tuto změnu oznámit druhé smluvní straně. Účinnost nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.

Zástupce kupujícího je oprávněný jednat ve věcech technických a může činit pouze úkony, ke kterým ho opravňuje tato smlouva. Úkony jím učiněné nad takto vymezený rámec jsou neplatné.

Jakákoliv ústní ujednání jsou právně neúčinná.

V případě zániku prodávajícího je tento povinen ihned sdělit kupujícímu tuto skutečnost event. sdělit svého právního nástupce. V případě změny sídla, místa podnikání, nebo doručovací adresy prodávajícího je prodávající povinen neprodleně tuto skutečnost oznámit kupujícímu. Pokud prodávající tuto povinnost nesdělí, platí pro doručování písemností adresa uvedená v této smlouvě.

Kupující jako Zadavatel si vyhrazuje právo zrušit zadávací řízení a odstoupit od smlouvy v případě, že nebude mít dostatečné finanční prostředky.

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

V případě soudního sporu se místní příslušnost věcně příslušného soudu I. stupně řídí obecným soudem kupujícího. Smlouva vstupuje v platnost a účinnost dnem podpisu obou smluvních stran.

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 do vlastních rukou. Pro účely této smlouvy se smluvní strany dohodly na způsobu doručování písemností tak, že pokud je pro poštu doporučená písemnost nedoručitelná nebo jestliže adresát přijetí písemnosti odmítl, nebo si ji na příslušném poštovním úřadě nevyzvedl v 10-ti denní úložní lhůtě, považuje se den vrácení této písemnosti poštovním úřadem zpět odesílateli za den doručení se všemi právními účinky s doručením písemnosti spojenými. Prodávající souhlasí se zveřejněním kupní smlouvy a všech náležitostí budoucího smluvního vztahu k této zakázce v souladu s povinnostmi zadavatele dle právních předpisů o svobodném přístupu k informacím.

Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci závazků vyplývajících z této smlouvy, se řídí právním řádem České republiky, přičemž kolizní normy jsou vyloučeny.

Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech s platností originálu, přičemž kupující obdrží dva.

Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Na důkaz souhlasu se zněním celé této Smlouvy připojují obě smluvní strany své podpisy.

Přílohy

Příloha č. 1 – Specifikace ceny – rozpočet – v položkovém členění (zpracuje uchazeč)

Příloha č. 2 – Technický popis (zpracuje uchazeč)

Příloha č. 3 – Vzor předávacího protokolu

V Ústí nad Labem, dne 23. 9. 2014

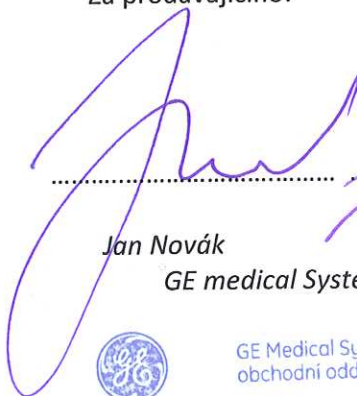
V Praze, dne 23. 9. 2014

Za kupujícího:

Za prodávajícího:



Ing. Petr Fiala,
generální ředitel
Krajská zdravotní, a.s.




Jan Novák

Zdeněk Svoboda

GE medical Systems ČR, s.r.o.



GE Medical Systems Česká republika, s.r.o.
obchodní oddělení

Vyskočilova 1422/1a, 140 28 Praha 4
IČ: 63991306, DIČ: CZ63991306
Tel: +420 224 446 6162
Fax: +420 224 446 6161

-2-

Příloha č. 1 návrhu smlouvy:
Specifikace ceny

část	Název položky	počet ks	Nabídková cena bez DPH/1 ks	Nabídková cena celkem bez DPH	Výše DPH 21 %	Nabídková cena celkem vč. DPH
1	Multidetektorový CT přístroj - Optima CT660	1	9 946 000,00 Kč	9 946 000,00 Kč	2 088 660,00 Kč	12 034 660,00 Kč
2	Dvouhlavý injektor OptiVange DH	1	390 000,00 Kč	390 000,00 Kč	81 900,00 Kč	471 900,00 Kč
3	Demontáž a ekologická likvidace stávajícího CT zařízení	1	54 000,00 Kč	54 000,00 Kč	11 340,00 Kč	65 340,00 Kč
4	elektro rozvaděč	1	80 000,00 Kč	80 000,00 Kč	16 800,00 Kč	96 800,00 Kč
5	Chladicí jednotka, stavební úpravy spojené s předmetem plnění VZ	1	220 000,00 Kč	220 000,00 Kč	46 200,00 Kč	266 200,00 Kč
	CELKEM	5	10 690 000,00 Kč	10 690 000,00 Kč	2 244 900,00 Kč	12 934 900,00 Kč

Příloha č. 2 – Technický popis

h

Požadovaný parametr zadavatelem	Plnění parametru	Hodnota nabízeného parametru
Multidetektorový CT přístroj – 1 kus		Model CT - Optima CT 660
Medicínský a terapeutický účel		
Subarachnoidální krvácení, Intracerebrální krvácení do hemisféry, podkorové, Subdurální krvácení, Neúrazové extracerebrální krvácení, Mozkový infarkt, Cévní příhoda mozková (mrtvice) neurčená jako krvácení nebo infarkt, Okluze a stenóza, Mozková arteriitida včetně následků, apod. CT přístroj vyšší kategorie umožňující vaskulární aplikace, perfuzní vyšetření mozku, virtuální bronchoskopie a kolonoskopie, vyšetření dětských pacientů jakéhokoli věku s maximálním	Ano	Nabídka plní tento požadavek
Požadované věcné plnění, vlastnosti a parametry přístroje		
snímání 64 řezů za jednu otáčku, prostřednictvím max. 64 paralelních akvizicních kanálů v ose Z, s kolimací max. 0,625 mm	Ano	64 řezů/360°, 0,625mm
výkon generátoru min. 60 kW,	Ano	72kW
rozsah nastavitelných kV cca 80-130,	Ano	80kV až 140kV
rozsah mA 30-500,	Ano	10mA až 560mA
šířka detektoru cca 30-40mm	Ano	40mm
tepelná kapacita anody rentgenky min. 6,3 MHU (efektivní hodnota k chladicímu výkonu min. 26 MHU),	Ano	7,0 MHU
volitelná rychlost rotace min. 0,40 sec/360°,	Ano	od 0,4 sec/360°
nosnost stolu min. 200 kg	Ano	227 kg
průměr gantry min. 70 cm (umožní provádět intervenční výkony),	Ano	70cm
prostorové rozlišení vysokého kontrastu (0%MTF) min. 17 lp/cm	Ano	17,1 lp/cm při 0%MTF
rychlost posunu stolu při skenování min. 130 mm/sec.,	Ano	153 mm/sec
vybavení pro perfuzní scany, dynamické vyšetření sycení mozkové tkáně při aplikaci malého bolusu kontrastní látky (CT perfuze mozku), se zobrazením map ukazujících průtok a rozložení krve v mozku	Ano	Cine mode-akvizice, B77021PD-CT Perfusion 4D Neuro-diagnostická stanice
iterativní rekonstrukce na úrovni RAW dat pro redukci dávky záření při rychlosti rekonstrukce minim. 15sn/s.	Ano	35 snímků/sec
Skiaopický režim s monitorem ve vyšetřovně	Ano	
Akviziční stanice		B7877MZ-SmartView s LCD monitorem v místnosti
Operační paměť RAM min. 4 GB,	Ano	24 GB
úložná kapacita pro raw data min. 300 GB,	Ano	5x300 GB
HD min. 200 GB,	Ano	300 GB
rekonstrukční systém musí být zálohován v případě výpadku proudu UPS s kapacitou minimálně 15 min.	Ano	15 min.
stanice vybavena CD/DVD jednotkou a LCD monitorem min. 18",	Ano	CD/DVD, dva monitory 19"
softwarové vybavení:		

přednastavené vyšetřovací protokoly pro dospělé pacienty	Ano	Anatomický programátor: anatomický selektor deseti oblastí umožňuje rychlý a snadný přístup k uživatelským programovatelným protokolům. Zvláštní selektor pro dospělá a dětská vyšetření s pamětí, která pojme více než 6 840 protokolů
přednastavené dětské protokoly	Ano	Anatomický programátor: anatomický selektor deseti oblastí umožňuje rychlý a snadný přístup k uživatelským programovatelným protokolům. Zvláštní selektor pro dospělá a dětská vyšetření s pamětí, která pojme více než 6 840 protokolů
protokol pro neuro-perfuzní vyšetření	Ano	Neuro perfuzní protokol v hlavní nabídce vyšetření mozku
program časování vstřiku kontrastní látky (automatický start při dosažení přednastaveného prahu),	Ano	Smart prep a dynamic transition- Software pro časování vstřiku kontrastní látky
program pro modulaci dávky	Ano	ODM (organ dose modulation)
import patientských dat z RIS/HIS a funkce DICOM Storage, Print, Query/Retrieve (export a import dat v DICOM formátu do PACS)	Ano	B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS, Standardy DICOM: DICOM Storage Service Class, Service Class User (SCU) pro posílání snímků, Service Class Provider (SCP) pro příjem, DICOM Query/Retrieve Service Class, DICOM MOD Media Service Class, DICOM Storage Commitment Class Push, DICOM Modality Worklist (včetně: Performed Procedure Step) (pomocí volby ConnectPro), DICOM Print
vypalování patientských dat na DVD spolu s prohlížečím programem	Ano	DVD/CD-R
základní vyhodnocovací software - MPR, MIP, 3D Volume rendering, SSD rekonstrukce	Ano	B78852AD-Volume Viewer pro OC VolumeViewer poskytuje protokoly pro reformáty, 3D rendrování a objemové rendrování, MPR,MIP, SSD reconstruction
Diagnostická stanice		
Operační paměť RAM min. 8 GB,	Ano	12 GB (6+6GB)
stanice vybavena CD/DVD jednotkou a LCD monitorem min. 18",	Ano	CD/DVD , dva monitory 19"
softwarové vybavení:		
SW pro základní 2D, 3D vyhodnocení včetně VRT, MPR, MIP, MinP, SSD rekonstrukce	Ano	Volume viewer pro diagnostickou stanici-2D, 3D vyhodnocení včetně VRT, MPR, MIP, MinP, SSD rekonstrukce
SW pro analýzu a kvantifikaci cévních struktur	Ano	B77121BE-VessellQ a Autobone Xpress
SW pro perfuzní vyšetření mozku (tvorba sumárních map)	Ano	B77021PD-CT Perfusion 4D Neuro
SW pro plicní analýzu - noduly	Ano	B78121ME-Lung VCAR
SW pro virtuální kolonoskopii (bronchoskopii) s automatickou a poloautomatickou segmentační analýzou lumen s autocentrací, 2D a 3D zobrazení	Ano	B79821VV-Colon VCAR EC
SW pro automatické vyjmutí skeletu, vč. poloautomatické segmentace	Ano	B77121BE-VessellQ a Autobone Xpress

Funkce DICOM Storage, Print, Query/Retrieve (export a import dat v DICOM formátu do PACS)	Ano	DICOM 3.0 Obrazy mohou být vybrány a převedeny do jakéhokoli zobrazovacího systému, který podporuje protokol DICOM 3.0 pro uložení, zasilání, příjem a vytážení/dotaz, tisk. (export/import z a na PACS), DICOM tiskový Software pro Pracovní stanici Advantage VolumeShare podporuje možnost síťového tisku bez tradičního hardwaru (tj. DASM a kabelů).
vypalování patientských dat na DVD spolu s prohlížečím programem	Ano	M81501PG-AW VS Workstation-CD/DVD čtecí/vypalovací mechanika
Příslušenství		
Dvouhlavý tlakový injektor pro aplikace kontrastní látky s proplachem FR elektrický rozvaděč,	Ano	Mallinckrodt-OptiVange DH
Specifické technické požadavky	Ano	Rozvaděč elektrické energie pro CT, vč. el. Přívodu
nový, nerezpasovaný přístroj	Ano	Nový, nerezpasovaný stroj
Záruční doba 36 měsíců	Ano	Záruka 36 měsíců
SW a HW rozhraní CT přístroje musí umožnit připojení k portálovému řešení firmy Philips z roku 2010 a je schopné zpracovávat data z různých typů scannerů (minimálně od různých výrobců).	Ano	SW a HW rozhraní CT přístroje je možno připojit k portálovému řešení firmy Philips a je schopno zpracovávat data od různých typů scannerů.
Modalita (akviziční stanice, diagnostická pracovní stanice — dále jen modalita) musí být minimálně DICOM 3.0 kompatibilní	Ano	B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS, Standardy DICOM: DICOM Storage Service Class, Service Class User (SCU) pro posílání snímků, Service Class Provider (SCP) pro příjem, DICOM Query/Retrieve Service Class, DICOM MOD Media Service Class, DICOM Storage Commitment Class Push, DICOM Modality Worklist (včetně: Multiple Performed Procedure Step) (pomocí volby ConnectPro), DICOM Print
Modalita musí pracovat s DICOM WORKLIST (MWL) v napojení na RIS/NIS systémy IQ, a.s.	Ano	B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS, DICOM Modality Worklist
Modalita musí pracovat s DICOM WORKLIST (MWL) v napojení na RIS/NIS systémy IQ, a.s.	Ano	B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS, DICOM Modality Worklist
Modalita musí podporovat funkci STORAGE COMMITMENT pro PACS	Ano	B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS, DICOM Storage Commitment Class
Modalita musí podporovat MPPS (Multiple Performed Procedure Step)	Ano	B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS, DICOM Modality Worklist (včetně: Multiple Performed Procedure Step)
Dodávané zařízení - modalita, asociované pracovní stanice a servery resp. Dicom modalita MUSÍ splňovat následující požadavky před uvedením do produkčního provozu:	Ano	Zařízení splňuje všechny zadavatelem uvedené požadavky prostřednictvím B75002CD-Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS a Dicom conformance statement

o	Hostname a názvy nodů budou splňovat jmennou konvenci používanou u KZ, a.s. (např. UL-XUS-RDGALK1), přičemž v případě Dicom nodu AET = Hostname.
o	Aplikační software ani rezidenční služby v operačním systému zařízení NESMÍ pracovat s právy lokálního administrátora, pouze s účtem s právy nezbytně nutnými pro provoz aplikace.
.	Pokud jsou na bázi Windows, musí mít nainstalovaného AV klienta, který bude aktualizován
	ze serveru KZ, a.s. a operační systému bude napojen na WSUS (update server) KZ, a.s. —pokud toto neumožňují interní předpisy dodavatele nebo předpisy výrobce, požaduje kupující po dobu životnosti předmětu pinění provádět prodávajícím na jeho náklady: pravidelné bezpečnostní aktualizace SW bezprostředně po jejich vydání, na základě požadavku kupujícího provádět kontroly na přítomnost škodlivého software a jejich odstranění.
o	Dicom node/modalita bude po nakonfigurování posílat ve své Dicom hlavičce korektně těchto 5 standardních položek:
o	ID Modality (0008,0060) dle DCS (např. DX pro digitální rentgen)
o	ID StationName (0008,1010) bude odpovídat přidělenému AET
o	ID InstitutionName (0008,0080) bude řetězec ASCII znaků dle požadavků KZ a.s. Minimální počet nastavitelných znaků je 25
o	ID InstitutionAddress (0008,0081) bude řetězec ASCII znaků dle požadavků KZ a.s. Minimální počet nastavitelných znaků je 40
o	ID DepartmentName (0008,1040) bude řetězec ASCII znaků dle požadavků KZ a.s. Minimální počet nastavitelných znaků je 15
o	LAN a DICOM konfigurační mód bude zpřístupněn určenému pracovníkovi odboru biomedicínského inženýrství KZ, a.s. (dále jen OBI) a prodávající provede jeho zaškolení v oblasti příslušného Dicom nastavení dané stanice nebo serveru - pokud toto neumožňují interní předpisy dodavatele nebo předpisy výrobce, požaduje kupující po dobu životnosti předmětu pinění provádět prodávajícím na jeho náklady kupujícím požadované změny v konfiguraci LAN a DICOM nastavení.
	Nastavení odesílání snímků a sérií musí být na modalitě nastaveno tak, aby primární destinace byla vždy centrální PACS KZ, a až pak jako druhá (sekundární) destinace může být nastavena některá lokální stanice (např. diagnostická stanice na RDG nebo kešovací server.

Tento objemový skener nové generace spojuje dohromady nejnovější inovace z našich výrobků Discovery a LightSpeed(TM). Získáte rychlou kvalitní akvizici při optimalizovaném dávkování záření pro mladé i starší větších i menších rozměrů u celého spektra procedur: srdečních, angiografických, mozkových, hrudních, břišních, ortopedických a dalších.

ASiR™ (Adaptive Statistical Iterative Reconstruction - Adaptivní statistická iterativní rekonstrukce)

ASiR vám může poskytnout následující.

Při použití **ASiR** mohou mít snímky kvalitu ekvivalentní kvalitě akvizice s použitím až 1.67 více proudu v mA (Ekvivalentní kvalita zobrazování (IQ) je ekvivalentní šumu zobrazování SD). Až **78 procentní potlačení šumu** při stejné kvalitě zobrazování.

Hlavní vlastnosti: Výborná kvalita zobrazování (IQ):

- Exkluzivní technologie V-Res (TM) Detektoru umožňující akvizici 40 mm (64 řad 0.625 mm akvizice ve všech skenovacích režimech pro optimalizované MPR a 3D zobrazování.
 - Diodová technologie umožňuje pravou (true) 64 kanálovou akvizici a poskytuje platformu pro další růst.
 - Plná otáčka o 360 stupňů za 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; a 1 sekundu umožňuje krátké zadržení dechu, pohodlnější vyšetření a flexibilitu s možností přizpůsobit protokoly požadavkům jednotlivých pacientů s minimálním dopadem na pokrytí.
 - Rutinní skenování v řezech tenkých až 0,625 mm optimalizující použití tenkých snímků pro sagitální, koronální, šikmé a objemové prezentování a revizi snímků.
 - Vysoce efektivní kompaktní geometrický design poskytující optimální výkon rentgenky a generátoru.
 - Dekompozice snímků na:
 - Retrospektivní tenké snímky z datových souborů obsahujících rekonstruované původně tlustší snímky
 - Usnadňuje podrobnější analýzu snímků
 - Zlepšuje 3D a reformátovanou vizualizaci
 - Organ Dose Modulation (ODM - modulace dávkování pro orgány) umožňuje snížit dávku záření modulací proudu rentgenky pro povrchové tkáně např. prsa. ODM může umožnit ekvivalentní směrodatnou odchylku pixelového šumu bez snížení produktivity, jak je tomu při použití konvenčních technik potlačení povrchového dávkování. Snížení dávek záření na povrchu těla je až o 40%, přičemž zvýšení šumu povrchových interních struktur je menší než o 10%.
 - Adaptive Enhance Level Adjustment (AELA - adaptivní přizpůsobení úrovně enhance) může zlepšit vizuální prostorové rozlišení při zachování směrodatné odchylky pixelového šumu a artefaktů.
- Rychlý a snadný simultánní pracovní postup:
- Výjimečný skenovací režim na jedno zastavení přístroje Optima CT660 umožňuje úsporný pracovní postup na displeji Xtream Display např. při "Patient selection" (volba pacienta), "Protocol selection" (volba protokolu) a "Confirm" (potvrzení). Předběžné skenování se dá provést pouhými pěti dotyky.

- Advanced Workflow Platform, další vývoj pracovní platformy GE vám nabízí možnost

maximalizovat produktivitu

- Poskytuje rekonstrukci až 35 snímků za sekundu (ips) (matice 512 x 512)
- Direct Mutiplanar Reformats (DMPR - přímé vícerovinné reformáty), které automaticky umožňují přesuny od 2D revize na prospektivní 3D revize sagitálních, koronálních a šikmých rovin
- Export a výměnu dat, umožňující vám snadné sdílení snímků s ošetřujícími lékaři a pacienty
- Zahrnuje kompletní sadu klinicky ověřených protokolů a možnost přizpůsobit si svůj protokol až na 6,840 programovatelných protokolů
- Vzdálené naklánění z konzoly obsluhy pro urychlení rychlosti vyšetření
- Vestavěné kontrolky dýchání s odpočítáváním času, takže pacient nemusí hádat, jak dlouho má ještě zadržovat dech
- Nový vestavěný 12 palcový dotykový displej gantry umožňující technikům provádět personalizovaná vyšetření tím, že zobrazí pacientovo jméno. Video s uklidňujícími scénami nebo kreslenými filmy může působit uklidňujícím dojmem na děti i pacienty všech věkových skupin
- Použitím defaultního polohování pacienta na vestavěném 12 palcovém dotykovém displeji gantry je možno postel automaticky polohovat podle typu vyšetření, což omezuje nutnost manuálního polohování a zjednodušuje pracovní postup
- Startovací tlačítko v místnosti umístěné na gantry s viditelným odpočítáváním času umožňuje obsluhu pouhou jednou osobou a zvyšuje tak produktivitu na oddělení
- Software GE vám umožní automatizovat nebo zabudovat každou úlohu do protokolů pro zvýšení počtu vyšetření
- Kapacita až na 460 000 nekomprimovaných 512 x 512 snímkových souborů a 3520 skenovacích otáček při skenovacím režimu 64 řezů nebo až 1 500 skenových snímkových souborů z až 300 vyšetření

Nejlepší řízení dávek:

- Řízení typu OptiDose: filtry typu bowtie optimalizované pro vyšetření dětí i dospělých, plná 3D dávková modulace, barevné kódování pro děti, hardware sledovacího kolimátoru a software pro sledování paprsku rentgenky, vše založené na principu ALARA.
- Dynamické sledování osy Z umožňuje automatickou a nepřetržitou korekci tvaru paprsku rentgenky pro blokování nevyužitého rentgenového záření na začátku a na konci helikálního a snížení zbytečného ozáření.
 - Modulace 3D dávek - před skenováním i mohou lékaři zvolit požadovaný poměr Šum/IQ: CT pak automaticky přizpůsobuje parametry expozice pro jednotlivé pacienty v reálném čase během každého skenu.
 - Hardware sledovacího kolimátoru a software pro sledování rentgenového paprsku pro minimalizaci dávky na pacienta.
 - Filtrace rentgenového paprsku je optimalizována pro tělní a hlavové aplikace.
 - DLP (dose length product - součin délky ozáření), a efektivita dávky během preskripce skenu poskytuje obsluze informace o pacientovi.
- Dose Check (kontrola dávky) je nástroj pro řízení dávkování v klinické praxi a je založena na standardu XR-25-2010 publikovaném společností The Association of Electrical and Medical Imaging Equipment Manufacturers (NEMA).

Advanced Reconstruction (pokročilá rekonstrukce) prolamuje limity na rychlost, kvalitu

zobrazování a flexibilitu a poskytuje optimalizovaný volumetrický pracovní postup od akvizice k finální zprávě a může poskytnout až 35 věrných snímků za sekundu.

Klinické výhody:

- CTA odtoky (runoffs)
- Více tenkých řezů rychleji; rutinní použití tenkých řezů ne na úkor kvality zobrazení pokrytí či výkonnosti
- Pokrytí orgánu v arteriální fázi
- Dlouhé helikální skeny
- Vícefázové orgánové studie
- Zlepšené vícerovinné reformáty s izotropickým mikrovoxelovým zobrazováním
- Rychlejší skenování s vynikající kvalitou zobrazování s použitím speciálních GE rekonstrukčních algoritmů typu cross beam (příčný paprsek) a hyperplane (nadrovina)
- Systém navržený pro optimalizaci rozlišení v ose z a dávky s tloušťkou řezu 0,625 mm

Systémové komponenty:

- **Gantry** Vylepšená konstrukce rotoru (slip ring) nepřetržitě otáčí generátorem, rentgenka Performix 40 plus, detektor Matrix III a systém akvizice digitálních dat Volara XT kolem pacienta. - Clona: 70 cm - Maximum SFOV (zorné pole skenování): 50 cm - rychlosti otáčení: 360 stupňů za, 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0 sekund
- Náklon: +/- 30 stupňů, rychlost 1 stupeň/sec - Vzdálené naklánění z konzoly obsluhy - Integrované kontrolky dýchání a odpočítávání času - integrovaná gantry s 12 palcovou dotykovou obrazovkou s usnadněním postupu - integrované tlačítko spuštění skenu se zobrazením odpočítávání času, kdy se zapne rentgenka.
- Kontrolky na seřazení laseru: definované interní a externí skenovací roviny s přesností +/- 1 mm
- Provoz přes celý rozsah naklonění gantry.
- Koronální kontrolka zůstává kolmá na axiální při naklánění gantry usnadňující snadný odečet od stolu nebo konzoly obsluhy.

Rentgenka: Performix kovo-keramická má optimalizovanou konstrukci pro vyšetření vyžadující větší počet skenů bez mezichlazení.

- Rentgenka Performix 40 plus s 7MHU tepelnou kapacitou anody na zvládnutí vyšetření více pacientů
- Dvojitý ohnisko:
 - malé ohnisko: 0,7 (W) x 0,6 (L) nominální hodnota; (IEC 60:193)
 - velké ohnisko: 0,9 (W) x 0,9 (L) nominální hodnota; (IEC 60:193)
- Paprsek kolimovaný na úhel to 56 stupňů.

Generátor vysokého napětí: Vysokofrekvenční palubní generátor umožňuje nepřetržitý provoz během skenování.

- Výkon 72 kW
- kVp: 80, 100, 120, 140 kVp
- mA: 10 až 560 mA, přírůstky po 5 mA (s možností 600 mA)

Detektor V-Res: Detektor V-Res byl navržen pro zobrazování o velkém výkonu. Optima CT660 umožňuje až 128 řezů na otáčku (option-za příplatek). Výhody detektoru V-Res jsou:

- Solidní 40 mm pokrytí na otáčku
- Solidní kvalita zobrazení použitým materiálu pro detektor exkluzivně patentovaného GE

Volara XT Digital DAS (systém akvizice dat): Volara XT Digital DAS dramaticky potlačuje šum a zlepšuje kvalitu snímku.

- 2,460 Hz maximální frekvence vzorkování
- 64 řad detektorů, 912 detektorů /řada
- Efektivní konverze analogu na digitální > 20 000 000 :1

Konzole obsluhy Optima CT660:

- 2100 GB celková systémová paměť
- Možnost uložení až 460 000 nekomprimovaných souborů po 512 snímcích a 3520 otáček skenu v režimu 64 řezů nebo až 1 500 skenových datových souborů nebo až 300 vyšetření
- 9 GB DVD/CD-R pro výměnu dat (nedoporučuje se jako dlouhodobý archiv)

Zasílání snímků po síti: vyšetření je možno vybírat a posílat mezi systémem Optima CT660 CT Scanner a jakýmkoliv systémem podporujícím protokol DICOM pro posílání, přijímání a pull/inquiry.

- Standardní automaticky konfigurovaný Ethernet
- Přímé síťové připojení
- Podporuje 1 GB nebo 10/100/1000 BaseT
- Podporované protokoly
 - DICOM Network
 - Advantage Net
 - InSite Point-to-Point
 - TCP/IP (pro správu systému)

Standardy DICOM:

- DICOM Storage Service Class
- Service Class User (SCU) pro posílání snímku
- Service Class Provider (SCP) pro příjem
- DICOM Query/Retrieve Service Class
- DICOM MOD Media Service Class
- DICOM Storage Commitment Class Push
- DICOM Modality Worklist (včetně: Performed Procedure Step) (pomocí volby ConnectPro)
- DICOM Print

Připojení k síti na pracovišti obsahuje: hardware důležitý pro systémy, které mají být připojeny k

vysokorychlostními Internetu. Umožňuje zákazníkovi přístup ke službám navrženým pro: zlepšení kvality, zvýšení výkonu, vyšší produktivitu, snížení nákladů, redukci prostojů, rozšíření zobrazovacích schopností a zlepšení utajení a bezpečnosti přenášených dat.

Pracovní platforma Optima CT660 je navržena pro poskytování vysoké výkonnosti při každé z následujících úloh:

- SmartTools usnadňuje nastavení skenu a zahrnuje všechny rekonstrukce, filmování, archivaci, prospektivní transfery
- Pracovní platforma založená na operačním systému LINUX umožňuje rekonstrukci až 35 políček/sec a nejvyšší přenosové rychlosti po síti až 10 ips
- Export a výměna dat (Data Export and Interchange) vám umožní snadno sdílet snímky s ošetřujícími lékaři a pacienty
- Přímé MPR, které umožňuje automatický přechod z 2D revize na 3D revizi snímku v axiální, sagitální, koronální a šikmé rovině
- Exam Split umožňuje rozdělit sérii patientských snímků do oddělených skupin pro posílání po síti
- Desktopové prostředí Exam Rx poskytuje klinické nástroje nutné pro rychlou, efektivní kontrolu nad patientskými studii. Nástroje Exam Rx zahrnují rozvrhování a zápis pacientů, výběr protokolů vyšetření, prohlížení a editaci protokolů, akvizici skenovacích dat, zobrazení snímků a rutinní analýzu, AutoTransfer, AutoStore a AutoFilm
- ImageWorks je desktopové prostředí navržené k využití výhod pokročilých počítačových systémů Optima CT660 CT Scanner System. Standardní vlastnosti zahrnují řízení archivace, provozu na síti a manuální kontrolu filmu jakož i některé pokročilé zpracování snímků např. Direct multi-planar reformatting (DMPR - přímé více rovinné reformátování), multi-projection volume rendering (MPVR - multiprojekční objemové rendrování), a zobrazení. Desktop ImageWorks desktop také poskytuje bránu pro snímkové transakce DICOM 3.0 buďto prostřednictvím místní sítě (LAN) nebo přes DICOM formátovaná media.
- Software pro časování vstřiku kontrastní látky
- 3D modulace dávky

Skenovací režimy: skenovací systém Optima CT660 může provozovat prakticky jakoukoliv klinickou aplikaci díky své široké škále skenovacích režimů. Helikální skenovací režim umožňuje nepřetržité skenování 360 stupňů se stolovými přírůstky a bez meziskenových prodlev. Axiální skenovací režim umožňuje simultánní akvizici až 64 souvislých axiálních rovin.

Vylepšení skenu:

- Anatomický programátor: anatomický selektor deseti oblastí umožňuje rychlý a snadný přístup k uživatelským programovatelným protokolům. Zvláštní selektor pro dospělá a dětská vyšetření s pamětí, která pojme více než 6 840 protokolů
- Protokoly obsahují předem nastavený čas skenování, kVp, mA, režim skenu, tloušťku a rozstup snímků, rychlost stolu, zorné pole skenu, zorné pole a střed displeje, algoritmus rekonstrukce a speciální volby akvizice a zpracování např. DMPR
- Každý parametr skenování se dají upravit pro každý sken zvlášť nebo pro všechny skeny - buďto před vyšetřením nebo během něho. Počet skenů se také dá snadno změnit.
- AutoScan: automatizuje pohyb stolu a začátek každého skenu
- Auto-Voice: 3 předdefinované (9 jazyků) a 17 uživatelsky definované zprávy automaticky poskytují pacientovi instrukce k dýchání, obzvláště užitečné pro vícenásobné helicální skenování
- Trauma Patient: umožňuje skenovat pacienta a zobrazovat / analyzovat snímky bez

zadáni jména pacienta před skenováním

- Rekonstrukční algoritmy: měkká tkáň, standard, detail, hrud', kost, kost plus, plíce, okraje.

Záruka: Platí záruka společnosti s účinností k datu expedice. Společnost si vyhrazuje právo provádět změny. Všechny specifikace podléhají změnám. Shoda: tento produkt byl vyroben ve shodě s platnými normami o kontrole záření zákona z roku 1968 o zdraví a bezpečnosti.

Zařízení na seřizování laseru obsažená v tomto produktu jsou odpovídajícím způsobem označeny podle požadavků Centra pro zařízení a radiologické zdraví.

Zvláštní požadavky pracoviště: podrobnosti o požadavcích na pracoviště pro Optima CT660 najdete v předinstalační příručce.

Tento produkt je zařízení splňující požadavky CT a předpisy týkající se elektromagnetické kompatibility (EMC) a elektromagnetické interference (EMI), podle IEC-601.

B75452FJ 1 ASiR™ (Adaptivní statistická iterativní rekonstrukce)

Technika pokročilé iterativní rekonstrukce umožňuje redukci šumu v obraze, lepší detekovatelnost při nízkém kontrastu (LCD) a kvalitu zobrazení. ASiR se může použít k redukci šumu v obraze u diagnostických snímků, čímž se sníží dávka potřebná pro rutinní zobrazování. ASiR umožňuje až 25% zlepšení LCD nebo udrží stejnou kvalitu snímku při pouhých až 40% dávky (kvalita zobrazení měřená jako Image Noise Standard Deviation - směrodatná odchylka šumu v obraze). Skutečná dosažená hodnota snížení dávky bude záviset na aplikaci a preferenci specifických protokolů lékařem.

ASiR může poskytnout následující.

- S využitím ASiR mohou mít dosažené snímky IQ ekvivalentní akvizici s až 1.67 násobkem proudu v mA (ekvivalentní IQ je ekvivalentní směrodatné odchylce šumu v obraze).
- Pokud zůstanou ostatní podmínky stejné, může Optima CT660 s algoritmem ASiR dosáhnout ekvivalentní IQ max 120kV 800mA výkonu systému. (Ekvivalentní IQ je ekvivalentní směrodatné odchylce šumu v obraze).
- Použití ASiR umožňuje skenování s menším proudem v mA a menším vyzařováním tepla rentgenkou, takže neexistuje tolik omezení kvůli chlazení rentgenky. (ekvivalentní možnosti helikálního skenu 8MHU)
- ASiR umožňuje až o 40% kratší dobu akvizice díky vyšším otáčkám

B7877MZ 1 SmartView s LCD monitorem v místnosti

SmartView™ umožňuje nepřetržitou CT fluoroskopii v reálném čase při 24 políčcích/sec (3 view porty každý po 8 pol./sec) s možností prohlížení v místnosti a manuálním ovládáním rentgenu. Intuitivní uživatelské rozhraní poskytuje šest uživatelsky volitelných grafických režimů, revizi snímků v místnosti a ovládání WW a WL. Poskytuje LCD monitor zavěšený ze stropu a plně funkční ruční / na konzole namontovaný kontrolér.

Skládá se z:

- Kat. číslo: B7864SP - Souprava hardwaru Smartstep
- Kat. číslo: B7868FM - SW klíč SmartView Fluoro
- Kat. číslo: E8003N - Souprava System cover starter
- Kat. číslo: B7710LN - Boom in room
- Kat. číslo: B7820HD - Adaptér pro monitor

UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ A KLÁVESNICE Optima CT660

Sestava ovládací klávesnice skenování s reproduktorem dorozumivacího zařízení, mikrofonem a ovládacími prvky hlasitosti
2 ks 19" plochý HR LCD monitor pro Optima CT660

Optima CT660 školení uživatele na místě instalace

Školení uživatele pro práci se systémem v rozsahu 2dny.

První den školení je realizován okamžitě po instalaci systému a provedení přejímací zkoušky SUJB. Druhý den je realizován jako pokročilé školení. Provádí se zejména proškolení nejasných postupů při provozu a proškolení rozšířených aplikací.

B75042GT 1 Stůl GT1700

Stůl: konzolová konstrukce pro snadný přístup a stabilitu.

- Horizontální rozsah: 1745 mm
- Horizontální sklony: 0,516:1, 0,984:1, 1,375:1
- Stůl se automaticky vycentruje na skenovací rovinu při změnách ve vertikální poloze

Maximální zatížení stolu: 227 kg +/- 0,25 mm polohová přesnost

B78852AD 1 Volume Viewer pro OC

VolumeViewer poskytuje protokoly pro reformáty, 3D rendrování a objemové rendrování

B75002CD 1 Možnost rozhraní ConnectPro HIS/RIS

ConnectPro nabízí uživatelům novou úroveň produktivity spojením mezi informačním systémem Facilities Hospital (HIS) nebo Radiology (RIS). ConnectPro zjednodušuje a eliminuje chyby při zadávání patientských dat.

Data, která jsou k dispozici na konzole obsluhy při použití ConnectPro zahrnují:

- Kód / popis kroku procedury
- Vyžadovaný kód / popis vyžadované procedury
- Kompatibilitu provedeného kroku procedury
- Data o osobě - jméno, číslo OP, věk, datum narození, pohlaví, atd.
- UID studie- jednoznačné identifikační číslo
- Plánovací info - oddělení, modalitu, stanici, adresu, přístupové #, datum, čas

Obsluha má tři možnosti, jak zadat informace o pacientovi:

- Zadat jednoznačné identifikační číslo (UID)
- Vybrat ze seznamu pacientů

Výsledkem toho všeho je:

- Lepší produktivita
 - Přímé zadání dat o pacientovi
 - On-line přístup k rozvrhům (plánům)
 - Zobrazení pacientů pozvaných na danou dobu
 - Plná simultánnost se všemi operacemi skeneru
 - Eliminuje chyby kritické pro "bezfilmový" provoz
 - Zlepšuje kvalitu péče
 - Získání klíčových dat z vaší HIS/RIS prostřednictvím pracovního seznamu modalit - alergie, těhotenství, stavů, zdravotních upozornění
 - Snadné použití

- Filtrování a třídění zvolené uživatelem
- Hladká integrace s LightSpeed

2

B75002CD 1 Optima CT desk

Šířka +/- 10% 1300 mm

Hloubka +/- 10% 895 mm

Výška +/- 10% 850 mm

Hmotnost +/- 10% 55,8 kg

B76422FJ 1 Sada dlouhých kabelů

B7999ZA 1 2PH UPS & KIT/LS 1.X-5.X

UPS pro BrightSpeed, Optima CT540 a Optima CT660

Nepřerušitelné napájení (Uninterruptible Power Supply - UPS)

UPS pro systémy BrightSpeed a Optima CT660. UPS: napájí CT konzolu po dobu min. 15 minut v případě, že dojde k výpadku proudu; tím se zamezí ztrátě skenovacích dat získaných před výpadkem proudu.

Toto UPS též:

- Poskytuje nepřetržitou ochranu všem hlavním elektronickým podsystémům systému
- Ochraňuje rentgenku před výpadky proudu, protože zajišťuje napájení chlazení.
- Minimalizuje dobu nutnou k restartu systému tím, že i nadále napájí termální kontrolu DAS a detektoru.
- Umožňuje snadnější odsun pacienta ze systému tím, že i nadále napájí stůl.

M81501PG 1 AW VS Workstation

AW VolumeShare 5 se dvěma plochými panelovými monitory a 6 GB RAM

AW VolumeShare 5 je vícerežimová pracovní stanice na revizi, porovnávání a následné zpracování snímků jednoduché konstrukce ale značné výkonnosti. Výkonný software je optimalizován tak, aby mohl využívat nejmodernější 64-bitovou technologii a vícenásobná jádra k zajištění prvotřídní výkonnosti.

Základní výbava AW VolumeShare 5:

Hardware:

- Pracovní stanice HP z800 s procesorem Intel x5550 Quad Core Xeon 2.66 GHz CPU w/ 8MB sdílená L2 Cache / 1333 MHz Dual FSB
- 6GB DDR-3 1333 ECC DIMM
- 300GB SAS 15,000 ot. /min. pevné disky pro OS a aplikace.
- 600GB SAS 15,000 ot. /min. pevné disky pro data snímků
- CD/DVD čtecí/vypalovací mechanika
- 2 x 19" NEC monitory

Software:

- Rychlý přístup k potřebným informacím díky volitelné RIS integraci & priors post-fetch
- Efektivní zpracování díky dynamickému natahování, konečné revizi a Key Image Notes
- Možnost získání balíku k předzpracování vyšetření a umožnění až 8 současně prováděných relací
- Monitor využívání aplikací pro sledování využití systému
- Inteligentní rozložení (layouts) u revizního protokolu Volume Viewer General, které optimalizuje rozložení pro porovnávací a jednoduchá vyšetření
- Vylepšený vícerežimový obrysový (contouring) nástroj s podporou pro PET SUV
- Podpora pro externí DICOM USB média a nástroj pro řízení preferencí pro výměnu preferencí mezi jednotlivými uživateli
- Podpora pro eventuální širokou řadu vícerežimových pokročilých aplikací

DICOM 3.0

Obrazy mohou být vybrány a převedeny do jakéhokoli zobrazovacího systému, který podporuje protokol DICOM 3.0 pro uložení, zasílání, příjem a vytažení/dotaz, tisk. (export/import z a na PACS)

AW VOLUMESHARE 5

Vlastnosti/Aplikace: neomezená licence přístup z neomezeného počtu klientských stanic
Systém je navržen pro DICOM zobrazování z násobných modalit, zahrnující CT, MR, CR, RTG (Angio, RaF), Digitální RTG (DX), NM, PET, UZa Sekundární záchyt (Barva a ČB), Systém byl navržen s výkonným funkčním softwarem, který zahrnuje:

Obecně:

Protokoly Implicitního zobrazení ("Zavěšené" protokoly), které zobrazují obrazy založené na uživatelem definovaných protokolech pro účinnou revizi obrazů.

Manažer rozložení umožňuje rychlou modifikaci Protokolů zobrazení použitím metody "táhni a pusť".

Pracovní karty / filtry podporující rychlý přístup ke specifickým vyšetřením používají:

Jméno pacienta, Identifikace Pacienta (RČ), Modalita, Datum, Jméno radiologa, Ošetřující lékař, Stav odečtu (Přečteno/Nepřečteno), Název místa nebo Popis vyšetření (Část těla).

Rychlé přepínání mezi Kartou pacienta, Prohlížečem a 3D Prostředí Objemové analýzy.

Příložená kniha vybraných obrazů poskytuje nástroj pro radiologa při výběru příslušných obrazů, o kterých mohou být pořízeny anotace a které mohou být uloženy jako separátní série při vyšetření. Tento soubor referenčních obrazů je k dispozici pro odeslání na kliniky a ošetřujícím lékařům, pro uložení jako výukové soubory nebo pro poskytnutí velmi flexibilní filmové kompozice.

Oblast zájmu: (obdélníková, elipsovitá, nepravidelná), měřící vzdálenost, anotace, maska obrazu, Pan/Zvětšování, Orientace obrazu překlopením a rotací, Okno/Úroveň pomocí funkčních kláves, Myš nebo Šipková tlačítka, Formáty obrazovky přizpůsobitelné uživateli.

DICOM tiskový Software pro Pracovní stanici Advantage VolumeShare podporuje možnost síťového tisku bez tradičního hardwaru (tj. DASM a kabelů).

Posílený křížový odkaz poskytuje korelaci a zajímavé body různých obrazových rovin nebo sérií v reálném čase.

Virtuální endoskopie

Nová objemová Analýza (Volume Viewer)

Tento software zjednodušuje proces tvorby Objemového zobrazení, 3D, změnu formátu a modely Navigátora vytýčení kroků nezbytných pro spuštění a běh těchto aplikací. Když jsou jednou vytvořeny, vizuální protokoly provázejí uživatele předdefinovanými kroky, které určují konzistentní pracovní průběh.

Objemová Analýza - byla oceněna Zlatou medailí na IDSA 2000 Soutěži projektů pro nejlepší uživatelské rozhraní. Jedná se o první software Medicínského zobrazování, který získal takové ocenění.

Je dodáván společně s funkcemi CT/MR a 3D Analýzy popsány dále. Objemové vyjádření a Navigátor je možné volit.

Tento software používá vizuální protokoly, které vedou uživatele procesem tvorby, manipulace a filmování volumetrických modelů. Pomocí tří snadných kroků je model zobrazen s významně zvýšenou produktivitou.

Velký soubor protokolů s anatomickými předvolbami je k dispozici pro vyšetření:

Cévní; Nervové; Mozkové; Kraniofaciální; Ortopedické; Plicní; Střevní

Klinické aplikace

Pokročilé zobrazování s balíkem Objemové Analýzy pro Pracovní stanici Advantage může být aplikováno pro různé klinické úkoly pro zlepšení spolehlivosti diagnózy, plánování léčby a v

některých případech poskytuje informace potřebné pro více invazivní diagnostické postupy.

Objemová Analýza podporuje následující software volby: 3D Analýza; CT/MR Analýza; Analýza

Navigátora

Souhrn operací

Volumetrické modely jsou generovány výběrem vyšetření nebo sérií. Uživatel si pak volí kategorii protokolu z anatomického programátoru. Výběrem kategorie se odblokují různé vizuální protokoly, které zahrnují rozložení, práh, mód zobrazení a filmovací formáty. Tyto protokoly obsahují předdefinované parametry, které zvyšují úroveň výuky a uchování. Kromě toho vedou uživatele procesem, přičemž poskytují možnosti interaktivního prohlížení a manipulace s modelem. U všech modalit je dosaženo zvýšené produktivity a konzistence.

Objemová Analýza poskytuje možnosti rozšířené analýzy, jako je interaktivní přeformátování ve více rovinách (MPR) a Multiprojekční objemová rekonstrukce (MPVR).

MPR umožňuje vytvoření obrazu v jakékoli rovině, pod jakýmkoli úhlem pro vytvoření 2D obrazu z křivky protínající rovinu.

MPVR je selektivní Objemová projekce na uživatelem definované rovině a zahrnuje Projekci s maximální a minimální intenzitou (MIP). Je možné vytvoření šikmých vrstev s proměnnou tloušťkou a orientací.

Tento balík nabízí řadu vlastností navržených pro zpracování rutinních nebo komplexních 3D vyšetření pro CT/MR a Cévní 3D RTG. Možnosti zahrnují:

- Módy 3D prezentace; Kosti, Měkké tkáně, Obrazový prvek Povrchové maximální intenzity (MIP), Souhrn, Integrál, Obrazový prvek Minimální intenzity, prvek subtrakce a násobné světelné zdroje.
- Manipulace s 3D objekty; Vykroužení, Dynamické ohraničení, Morfologické operace, Povrchové extrakce a Objemová analýza
- Vlastnosti Pokročilého zpracování; Přidání 3D obrazu, Odebrání, Povrchová eroze, Povrchová dilatace a "Malířský štětec" (Segmentační nástroj)
- Módy rozlišení; Standardní a Vysoké rozlišení
- Manipulace; Dynamická rotace v jakémkoli směru o 360° pomocí myši, Mód filmu pro kontinuální rotaci 3D modelu, Řezná rovina umožňuje přístup k vnitřní strukturám postupným odlupováním překrývajících anatomických útvarů.
- Znaky analýzy; Měřicí vzdálenost, Měřicí úhel, Lokalizace obrazu, Inverzní video, Filtrace, 3D Stránkování, Anotace obrazu. 3D Zobrazování cévních struktur je standardní znak. Může být provedeno použitím jakékoli z výše uvedených Vlastností, nejběžnější je MIP, souhrnný, integrální a povrchový.

Zobrazení obrazu

Obrazy vytvořené pomocí balíku Objemové Analýzy mohou být zobrazeny ve formátu od 1:1 do 4:1.

"Primární" obraz zvolený uživatelem funguje jako referenční obraz, od kterého může uživatel "vytvořit" nebo "zobrazit" více softwarových projekcí.

Obrazy jsou vytvořeny v reálném čase pro zobrazení, revizi a filmování. Tyto obrazy mohou rovněž být uloženy jako separátní série v rámci vyšetření pro pozdější vyvolání.

Rychlé nástroje

Tyto nástroje zvyšují produktivitu operátora důsledným používáním a umístěním v rámci výřezů. Výhodou pro uživatele je pokles počtu voleb v menu potřebných pro provedení funkcí uvedených dále.

Zakřivená a přímá měření; Anotace; Seřezávání skalpelem; Znaky Zobrazení

Dávka umožňuje uživateli rychle a snadno nastavit:

Filmování: dávkově přeformátované 2D nebo 3D obrazy určené k filmování anebo uložení na pozadí. Dávkové parametry mohou být přidány jako protokoly pro snadné vyvolání a budoucí použití. Vytvořené obrazy se mohou prohlížet během filmování a ukládání.

Obrazovka umožňuje, aby byl obraz uložen v rámci:

Uložit: vyšetření/série pro pozdější revizi.

Předvolba umožňuje uživateli zvolit Okno / Úroveň pro:

W/L: rychlé zobrazení obrazů s náležitým kontrastem.

Rovina přivádí volumetrický model rychle zpět do:

Referenční: jakákoli ze šesti referenčních rovin: Levá, Pravá, Přední, Zadní, Nadřazená a Podřadná.

Auto- Automatické vycentrování obrazu v rámci každého:

Vycentrování: výřez obrazu

Zvětšení: Interaktivní zvětšení nebo předvolené úrovně zvětšení poskytují obrazy v životní velikosti v různých formátech.

Výřez poskytuje uživateli možnost změnit:

Pole: typ obrazových dat v rámci výřezů.

Anotace: Možnost vytvořit nezávislou anotaci nebo použít knihovnu předdefinovaných anotací. K dispozici jsou různé rozměry a typy fontů.

Měřítka umožňuje úhlová měření na zdroji nebo

Úhel: volumetrické obrazy definováním tří bodů.

Zpět: Umožňuje uživateli vymazat nebo vzít zpět jakýkoli úkon provedený ve volumetrickém modelu.

Závěrka: Umožňuje uživateli definovat a volit místo v rámci objemu anatomické části zobrazením zvětšené a maskované oblasti.

Vlastnosti měřítka zahrnují 2D, 3D, přímé a

Vzdálenost: možnost zakřiveného měření.

Další vlastnosti Objemové Analýzy:

Křivková VOI :

Když je vybrána volba "křivková VOI", je definována stopa. VOI tloušťka je zobrazena v mm a může být interaktivně nastavena uživatelem. Křivková VOI obsahuje všechny body, které jsou ve vzdálenosti menší než x mm od zakřiveného povrchu a mají být zobrazeny v průměrném, MIP a MinIP módu (VR mód je přístupný pouze když je Objemové Vyjádření Plus instalováno na AW).

Dynamická Objemová Revize :

Další Rychlý Nástroj je k dispozici v aktivním výřezu. Jedná se o interaktivní běhoun, který umožňuje uživateli provádět vrstevové stránkování, mód filmování, nastavení tloušťky vrstvy, skupinové značky, řízení reformátování referenční ikony, programovatelný kurzor s cílem

zjednodušit a zlepšit třídění vyšetření. Je poskytnut způsob uzamčení myši k stránkovacímu běhounu, což umožňuje stránkování bez potřeby držet tlačítko myši stisknuté.

Mód kinematografie :

Vlastnost kinematografie spočívá v automatickém stránkování vrstev. Kinematografie může zahrnovat všechny vrstvy nebo může být omezena na malou oblast vrstev okolo současné pozice. Seznam vrstev umožňuje nastavení rozmezí vrstev v modu kinematografie. Jsou zde dva módy: smyčkový mód (po dosažení konce se vracíte na začátek), a houpavý mód (opačný směr při dosažení konce). Běhoun umožňuje nastavení rychlosti a směru kinematografie.

3D Záložky : Uživatel může umístit záložky pro označení poloh 3D kurzoru. Tlačítka umožňují přidat a odebrat záložky a přejít na předchozí a následující záložky v přidáném pořadí. Některé značky se přidávají na pozadí běhounu Dynamické Objemové Revize pro vizualizaci poloh záložek. Některé značky mohou být přidány v objemu pro zviditelnění 3D poloh záložek.

Referenční šikmé přeformátování obrazu :

Další nabízený nástroj umožňuje uživateli zjednodušit operaci stránkování a nastavení orientace šikmého přeformátování pohledů. Spočívá v interaktivním nastavení referenční roviny ukázané na každém výřezu.

Zlepšený mód dávkového filmu:

Přídavný mód dávkového filmu (animace) umožňuje uživateli realizovat film od prvního do posledního obrazu. Uživatel má přístup k této funkci pomocí Průvodce, který vyzývá uživatele k označení prvního a posledního pohledu ve filmu, který má být vytvořen. Software automaticky vytvoří film se všemi obrazy mezi prvním a posledním pohledem. Tento průvodce se může použít pro Dávkovou 3D rotaci (MIP, 3D, VR) a rovněž pro Dávkové přeformátování (axiální, koronální, sagitální, šikmé).

Zlepšené řízení a ukládání protokolu:

Jakékoli protokoly vytvořené pomocí Objemové Analýzy Plus nebo jakýchkoli volitelných balíčků (Objemové Vyjádření Plus, Navigátor Plus, Pokročilá Cévní Analýza, CardIQ nebo CT Kolonografie) mohou být uloženy jako preferovaný protokol. Tento preferovaný stav znamená, že tento protokol může být přístupný přímo z AW 4.0 Karty pacienta pomocí jednoho kliknutí na tlačítko, přičemž se obchází Nástroj anatomického výběru. Například Revize přeformátování může být spuštěna přímo z volby Karta pacienta.

Nové objemové Reformátování „Volume Rendering“ VR: VR technika umožňuje uživateli rychle izolovat příslušnou tkáň a vyjádřit volumetrická data ve třech rozměrech. Průsvitné vyjádření volumetrických dat poskytuje více informací o prostorových vztazích různých struktur než standardní 3D povrchové vyjádření, kde mohou být některé struktury okludovány (uzavřeny). VR technika umožňuje rychle získat 3D prostorové informace a tak zvýšit spolehlivost diagnózy, zlepšit plánování chirurgických zákroků a léčby a napomáhá ve výuce.

VR technika je software, který je dostupný pouze pro uživatele softwaru Objemová Analýza. Funkčnost, výkon a jednoduchost byly zvýšeny, aby byl využit přidaný výkon ve zpracování Pracovní stanice Advantage VolumeShare. VR technika rovněž zlepšuje stávající softwarové balíčky, které byly dříve dostupné s Objemovou Analýzou, jako je CardIQ a Pokročilá cévní analýza a rovněž Navigátor : Direct3D™ kompatibilita; Násobné slučování VR objektů; Mód pseudopovrchového stínování ; R, L, S, I A, P řezné roviny

Výhody: tento softwarový balík poskytuje řadu výhod, které pomáhají snížit provozní náklady, zlepšit produktivitu oddělení a zvýšit diagnostickou spolehlivost. V souhrnu primární výhody zahrnují:

Produktivita operátora: Zdokonalené uživatelské rozhraní značně zlepšuje klinickou využitelnost zefektivněním kroků nezbytných pro spuštění a chod těchto aplikací. Když jsou jednou vytvořeny, vizuální protokoly provázejí uživatele předdefinovanými kroky, které určují konzistentní pracovní průběh. Všechny nástroje revize, které jsou navrženy tak, aby pasovaly do pracovního postupu uživatele, jsou snadno přístupné a pokročilé aplikace, které lze nyní vyvolat pouhým stiskem tlačítka. Tato snadnost použití redukuje potřeby školení a zlepšuje provozní účinnost.

Velký soubor předvoleb bude k dispozici pro analýzu následujících typů anatomických částí: Cévní; Nervové; Mozkové; Kaniofaciální; Ortopedické; Plicní; Střevní

Souhrn operací: volumetrické modely jsou vkládány výběrem vyšetření nebo sérií. Uživatel si pak volí kategorii protokolu z anatomického programátoru nebo pouze přejde na pohled přeformátování. Výběrem kategorie se odblokují různé vizuální protokoly, které zahrnují rozložení, práh, mód vyjádření a filmovací formáty. Tyto protokoly obsahují předdefinované parametry, které zvyšují úroveň výuky a uchování. Kromě toho vedou uživatele procesem, přičemž poskytují možnosti interaktivního prohlížení a manipulace s modelem. U všech modalit je dosaženo zvýšené produktivity a konzistence.

Jelikož VR technika funguje v prostředí Objemové Analýzy, využívá všechny vlastnosti Objemové Analýzy.

Rychlé nástroje: Tyto nástroje zvyšují produktivitu operátora důsledným používáním a umístěním v rámci výřezů. Výhodou pro uživatele je pokles počtu voleb v menu potřebných pro provedení

funkcí uvedených dále.

Zakřivená a přímá měření

Anotace

Seřezávání skalpelem

Dynamická objemová revize™

Další vlastnosti VR:

Násobné VR objekty : VR umožňuje uživateli vytvořit násobné objekty jako násobné VR modely, které mohou být sloučeny do jednoho pohledu nebo modelu pro pozdější revizi. Tato přídavná funkce umožňuje provádění komplexnějších VR pohledů se segmentací a vizualizací násobného objektu.

Mód pseudopovrchového stínování : Aby bylo umožněno přijetí VR jako implicitního módu 3D zobrazení, VR PLUS umožňuje mód pseudopovrchového stínování, který vyjadřuje 3D model použitím VR algoritmu podobným způsobem jako by to prováděl Povrchově stínovaný 3D model. Volbou tohoto módu se zobrazí model Objemového Vyjádření použitím krokové křivky s módem rovnoměrné barvy. Předdefinované řezné roviny :VR umožňuje uživateli používat Řezné roviny s cílem izolovat určité struktury ve VR modelu.

Navigátor : Navigátor je software, který je dostupný pouze pro uživatele softwaru Objemová Analýza. Funkčnost, výkon a jednoduchost byly zlepšeny s cílem využít přídavný výkon ve zpracování AW server. Navigátor je nezbytným předpokladem pro CT kolonografii. Rovněž zlepšuje stávající softwarové balíky dříve dostupné s Objemovou Analýzou, jako je CardIQ a Pokročilá cévní analýza.

Hlavní zlepšení zahrnují:

VR pohledy

Ukládání / vyvolání protokolu

3D vyjádřené lumenové (průchodové) pohledy

Automatické sledování dráhy

Přemostění dráhy (v případě okluzí)

Programovatelný kurzor™ pro snadnou navigaci

Mód ryblího oka

Synchronizované přeformátované pohledy

Výhody: tento softwarový balík poskytuje řadu výhod, které pomáhají snížit provozní náklady, zlepšit produktivitu oddělení a zvýšit diagnostickou spolehlivost.

Produktivita operátora: Zdokonalené uživatelské rozhraní značně zlepšuje klinickou využitelnost zefektivněním kroků nezbytných pro spuštění a chod těchto aplikací. Když jsou jednou vytvořeny, vizuální protokoly provázejí uživatele předdefinovanými kroky (vytvoření, manipulace a filmování volumetrických modelů), které určují konzistentní pracovní průběh. Všechny nástroje revize, které jsou navrženy aby se hodily do pracovního postupu uživatele, jsou snadno přístupné a pokročilé aplikace, které lze nyní vyvolat pouhým stiskem tlačítka. Tato snadnost použití redukuje potřeby školení a zlepšuje provozní účinnost.

Velký soubor předvoleb bude k dispozici pro analýzu následujících typů anatomických částí:

Cévní; Nervové; Mozkové; Kaniofaciální; Ortopedické; Dýchací; Střevní; Souhrn operací

Volumetrické modely jsou vkládány výběrem vyšetření nebo sérií. Uživatel si pak volí kategorii protokolu z anatomického programátoru nebo pouze přejde na pohled přeformátování. Výběrem kategorie se odblokuje různé vizuální protokoly, které zahrnují rozložení, práh, mód vyjádření a filmovací formáty. Tyto protokoly obsahují předdefinované parametry, které zvyšují úroveň výuky a uchování. Kromě toho vedou uživatele procesem, přičemž poskytují možnosti interaktivního prohlížení a manipulace s modelem. U všech modalit je dosaženo zvýšené produktivity a konzistence.

Synchronizovaný přeformátovaný pohled :

Při zobrazení implicitního rozložení Navigátor (4 výřezy s horní levou částí v pohledu Navigátor, horní pravou v axiálním pohledu, dolní levou v sagitálním pohledu, dolní pravou v koronálním pohledu), může uživatel přepínat do módu Synchronizovaného přeformátovaného pohledu. V tomto módu je axiální pohled nahrazen šikmým pohledem příčným ke směru Navigátora, sagitální pohled šikmým pohledem paralelním se směrem Navigátora a koronální pohled šikmým pohledem paralelním se směrem Navigátora ve vertikálním rovině.

Další vlastnosti Navigátora zahrnují:

Práh nejlepšího odhadu : Při zobrazení pohledu Navigátora na základě prahu je vypočítán práh nejlepšího odhadu. Tím se zkrátí doba nastavení pro pohled Navigátor.

Auto algoritmus dráhy : Uživatel může velmi snadno vytvořit navigační dráhu ukázáním a kliknutím na 3D místa, která budou použita jako orientační body. Software automaticky interpoluje dráhu, která spojuje tyto orientační body, přičemž vždy zůstává uvnitř příslušné struktury.

Přemostění dráhy : V případě závad v interpolaci, které vedou k neočekávané dráze, má uživatel možnost modifikovat dráhu manuálně pomocí polohovacích párů bodů. Tyto páry bodů (nebo

můstky) mohou překonat praskliny ve struktuře, které mohou mít příčinu v přirozených okluzích nebo obrazových artefaktech (pohyb pacienta).

Programovatelný Kurzor™ :V případě Navigace v pohledech se vzduchovým kontrastem (dýchací cesty, tlusté střevo), může uživatel zcela obejít Auto-dráhový algoritmus a navigovat automaticky na střed příslušné struktury pouhým stisknutím tlačítek Vpřed nebo Vzad.

Protokoly Navigátora :Uživatel může uložit Protokol Navigátora, který může být později znovu použit. Protokoly zahrnují následující parametry:

Mód vyjádření (Rychlý, Hladký, Objemové vyjádření)

Apertura

Nastavení sondy

Prahový mód, hodnota, kontrast a světlo pro mód Rychlého a Hladkého Vyjádření

Parametry VR

Módy vizualizace Sonda/Řez :

Na jakémkoli pohledu Navigátor může uživatel simulovat použití cylindrické sondy, jejíž délka a průměr se dá nastavit. To umožňuje prohlížet si buď strukturu nacházející se v konečné sekci sondy (mód Sondy nebo mód Řezu uvnitř hmoty) nebo si prohlížet strukturu, která je za koncem sekce sondy (mód Řezu hmotou).

Vizualizace Předního Řezu :V každém pohledu Navigátora může uživatel mít rovinu předního řezu kolmou na osu Navigátora. Struktury nacházející se před rovinou řezu se zobrazí v přeformátovaném pohledu, struktury nacházející se za rovinou řezu se zobrazí v módu Navigátora.

Lumenový pohled :Struktura uvedená výše u Algoritmu automatické dráhy nebo manuálního sledování může být prohlížena v Lumenovém pohledu. To je nepřekládaný 3D pohled na strukturu, která má být sledována. Uživatel může otáčet interaktivně lumenovým pohledem okolo středové linie struktury a nastavit šířku a pole pohledu.

Pohled rybího oka :Kromě normálního pohledu Navigátora v rozmezí 180° nebo méně umožňuje tato nová funkce pohled rybího oka se zorným úhlem 270° nebo 360°. To umožňuje uživateli prohlížet si struktury za bodem viditelnosti na stejném obraze jako strukturu před bodem viditelnosti.

M81501RR 1 Rozšíření kapacity RAM AW VS o 6 GB

Popis rozšiřujících software pro nezávislou pracovní stanici

B77121BE 1 VesselIQ a Autobone Xpress

AutoBone Xpress je softwarový balík na analýzu snímků, který je určen k usnadnění segmentace kostních struktur a kalcifikací po CT angiografická vyšetření. VesselIQ Xpress umožňuje interagovat s 3D datovým souborem pro sledování centrální linie každé cévy a provádění více měření.

VesselIQ a Autobone Xpress nabízejí další funkce k dosažení následujících klinických výhod při léčení vaskulárních chorob:

- Automatické odstraňování kostí v hlavových a krčních partiích, karotidách, aortě a vyšetření typu Run-Off
- Automatické odstraňování kalcifikací
- Poloautomatickou detekci a odhad velikosti aneurysmatického trombu
- Automatickou detekci aorty a iliaků s automatickým odstraňováním kostí pro rychlé prohlédnutí aorty
- Anatomické protokoly s předdefinovanou databází značek pro přesné označování cév
- Nárůst cévy na jedno kliknutí s automatickou detekcí centrální linie použitím dynamického AVA
- Automatická měření stenózy a délky se dvěma deponovanými body
- Prohlížení se změnou protokolů jedním kliknutím
- PlaQID pro obarvení kalcifikovaného a nekalcifikovaného plaku založené na CT číslech
- Rychlé AVA na jeden nebo dva kliky z jakéhokoliv protokolu v rámci Volume Vieweru pro analýzu cév v zakřiveném reformátovém, lumen nebo MPR pohledu pro všechny cévy včetně koronárních artérií
- Možnost ukládat momentální stav zpracování včetně měření, 3D, segmentace a sledování
- GE exkluzivní režim srovnání více studií pro sledování choroby
- Uživatelsky upravitelná grafická rozhraní
- Možnost zahrnout do hlášení tabulky měření a soubor snímků vztahujících se k měření

B77021PD 1 CT Perfusion 4D Neuro

Balík CT Perfusion 4D Neuro je softwarový balík analýzy snímků, který umožňuje vyhodnocení dynamických CT dat po injekci kompaktního bolusu kontrastního materiálu, s informacemi o změnách intenzity snímku v závislosti na čase.

Software poskytuje rychlé a spolehlivé vyhodnocení typu a rozsahu poruch cerebrální perfúze poskytnutím kvalitativních a kvantitativních informací o různých parametrech perfúze, které se mohou týkat akutní mrtvice, angiogeneze mozkového nádoru a jeho léčení.

Hlavními parametry perfúze, které generuje balík CT Perfusion 4D Neuro, jsou:

- Regionální krevní objem (BV; ml / 100 g)

- Regionální krevní tok (BF; ml / min / 100 g)
- Regionální doba hlavního průchodu (rMTT; s)
- Produkt obsahu plochy kapilární permeability (PS)
- Doba příchodu (IRF T0)
- Transitní doba k vrcholu IRF (Tmax;sec)

Uživatel tak má možnost vidět všechny informace v správném volumetrickém tvaru.

Další prvky Perfusion 4D zahrnují Smart Map, nový algoritmus, který zlepšuje kvalitu snímku funkčních map v přítomnosti šumu.

Perfusion 4D také zahrnuje nový optimalizovaný postup při klasifikaci tkání. Klasifikace tkání může lékaři pomoci při určování stavu tkáně podle krevního objemu, krevního toku, průměrné doby přechodu nebo Tmax.

Produktivitu zvyšuje design uživatelského rozhraní založený na protokolu. Příkladem toho je Protokol mozkové mrtvice (Automatický), který dokončí zpracování jedním dotekem, čímž se zkrátí doba na zpracování vyšetření a umožní se opakovatelnost.

Perfusion 4D je kompatibilní s DexuS.

R

Lung VCAR

Objemové počítačově asistované čtení (VCAR) dává nový směr v aplikacích, vysoké rozlišení při prohlížení a diagnostice objemových zobrazení. Tato nová technologie je umožněna pomocí automatické detekce, přesného členění dat a interaktivní kvantitativní analýzy která zvyšuje analitické možnosti a řízení toku dat. Výsledkem jsou přesnější informace pro rozhodování a kvalitnější diagnostika.

Klíčové vlastnosti aplikace:

Digital Contrast Agent (DCA) – automaticky zobrazuje a upozorňuje na abnormální a potencionálně nádorové plicní noduly

značkovací nástroje pro snadnou analýzu a zhodnocení snímku

synchronizované 2D Workflow, DCA a segmentační analýza

zvýraznění a označení nodulů v cévách a pohrudniční oblasti jedním kliknutím

segmentace a analýza všech nodulů podle druhu: pevný, nepevný, částečně pevný

výstupy z automatické analýzy nodulů:

procentuální růst

Doubling time " doba zdvojnásobení objemu "

objemy

automatická segmentace obou plic, levé i pravé, tím jsou omezeny vizuální nepřesnosti způsobené přítomností ostatních anatomických částí

Cross Reference/Correlation Bar – umožňuje rychlý odkaz pomocí lokalizace nodulů

Image Display Tools – pro porovnání počátečních a následujících vyšetření

Automatic Bookmark Propagation - přecházení z předešlého na aktuální nebo z aktuálního na předchozí vyšetření

Automatic Image Registration – automatická registrace a synchronizace prohlédnutých snímků

časové statistické zobrazování pro možnost rychlého a přesného rozhodování

nastavitelné rozvržení pro hodnocení

Interaktivní patientské zprávy (DICOM SR) poskytují různé možnosti uspořádání zpráv a flexibilitu v jejich tvorbě

Colon VCAR EC

Colon VCAR EC je další generace řešení CT kolonografie , které poskytuje uživateli flexibilitu jako u žádného jiného dosud nabízeného CT balíku. Colon VCAR byl navržen tak, aby poskytoval uživateli kompletní postup pro detekci lézí kolonu. Aplikace byla optimalizována tak, aby doplňovala současné metody rychlého prohlížení, a umožňuje lékařům získat primární údaje a řešit problém za použití buďto 2D, 3D pohledů nebo exkluzivně nového pohledu s 360 stupňovým oddělením. Všechny tyto možnosti prohlížení jsou synchronizovány pro snadnou navigaci a lokalizaci a poskytují rychlé vyhodnocení celého vnitřního i vnějšího kolonu. Dalšími hlavními rysy u Colon VCAR EC zlepšujícími výkon jsou: polypová digitální kontrastní látka pro automatické znázornění podezřelých tvarů charakteristických pro polypy a Propojení záložek polypů v poloze na zádech/na břiše (Prone/Supine Polyp Bookmark Linking) pro možnost jednofázového prohlížení dvou datových souborů, elektronické proplachování k automatickému odstraňování potencionální zbytkové hmoty následkem omezené přípravy pacienta za účelem znázornění léze.

Klinické vlastnosti:

- Elektronické proplachování pro znázornění zatemněných anatomických oblastí na pohledech 2D, 3D a s virtuálním oddělením o 360 stupňů

- CAR pro automatické znázornění podezřelých tvarů charakteristických pro polypy

- Synchronizované procházení (fly through) v poloze na zádech a na břiše

- Virtuální biopsie pro rychlé vyřešení problému při 3D prohlížení

Tlakový injektor kontrastní látky na pojízdném stojanu

Optivange DH v konfiguraci:

Injektorovou hlavu se 2 pístiti na 200 ml vysokotlaké válce a barevnou LCD dotykovou obrazovkou, 2 čela na válce o objemu 200 ml a 1 čelo na předplněné válce o objemu 125 ml a integrovanou vyhřívací manžetou

Ovládací konzole s dotykovou barevnou obrazovkou

Mikroprocesorová řídicí jednotka

- 1 Rozvaděč elektrické energie pro CT, vč. el. přívodu
- 1 Chlací jednotka pro CT vyšetřovnu a ovladovnu
- 1 Demontáž a ekologická likvidace stávajícího CT přístroje
- 1 Technologický projekt, kabelové kanály, kotvící komponenty, atd.

Příloha č. 3 návrhu kupní smlouvy:

Vzor předávacího protokolu zdravotnického prostředku

Dodavatel: GE Medical Systems ČR, s.r.o. IČ: 63991306 DIČ: CZ63991306 Adresa: Vyskočilova 1422/1a, Praha 4, 140 28 tel: +420 224 44 61 65 email: Paval.Turek@ge.com	Odběratel: Krajská zdravotní, a.s. IČ: 254 88 627 Adresa: Sociální péče 3316/12A, 401 13, Ústí nad Labem
Smlouva/objednávka č.: Faktura č.: Dodací list č.: Datum vystavení předávacího protokolu:	Místo určení (OZ): Adresa (vč. uvedení pavilonu/budovy)

Dodavatel potvrzuje, že zboží, tak jak je uvedeno níže, bylo dodáno a nainstalováno v souladu s Kupní smlouvou/objednávkou č.

Dodané zboží dle kupní smlouvy/objednávky	Označení zboží v kupní smlouvě/objednávce a na faktuře	Typ přístroje, výrobce
Multidetektorový CT přístroj	Optima CT660	CT, General Electric

Dodané příslušenství:

Příslušenství - obecný název	Příslušenství - typ	Výrobní číslo	Výrobce	Počet

Klasifikační třída ZP (třída rizika):

Záruční servis zdravotnického prostředku dle zákona č. 123/2000 Sb. v platném znění je garantován po dobu měsíců

Pozáruční servis zdravotnického prostředku dle zákona č. 123/2000 Sb. v platném znění je garantován po dobu měsíců, firmou

Zaškolení personálu se zacházením se zdravotnickými prostředky proběhlo dle zákona č. 123/2000 Sb. v platném znění dne:

Předaná dokumentace:

Protokol o proškolení/instruktaži	ANO	NE
Návod k obsluze	ANO	NE
Návod k obsluze v el. podobě (CD/DVD)	ANO	NE
Prohlášení o shodě (CE certifikát)	ANO	NE
Servisní dokumentace	ANO	NE
Likvidace obalů a odpadu	ANO	NE

Zboží předal:**datum:****podpis:****Zboží převzal:****datum:****podpis:**

R