

**KUPNÍ SMLOUVA**

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. – občanský zákoník

I.

#### Smluvní strany

1. **Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace**

Se sídlem: Olomoucká 470/86, Předměstí, 746 01 Opava

Zastoupena:

ve věcech smluvních: Ing. Karlem Siebertem, MBA, ředitelem

ve věcech technických: Ing. Petr Gabriel, vedoucí Oddělení zdravotnické techniky

IČO: 47813750

DIČ: CZ47813750

Zapsanou v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Ostravě, odd. Pr, vložka 924

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Opava

Číslo účtu: XXXX

(dále jen „kupující“)

a

**2. Obchodní firma: Edomed a.s.**

Se sídlem: U vinohradské nemocnice 3, 130 00 Praha 3

Zastoupená:

Ve věcech smluvních: Ing. Michal Srb

ve věcech technických: Radovan Kneifl, Key Account Manager

 Petr Svoboda, Project Manager

telefon, fax, e-mail: +420 233 099 401, radovan.kneifl@philips.com

IČO: 63673169

DIČ: CZ63673169

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 9703

Bankovní spojení: ČSOB a.s.

Číslo účtu: XXXX

(dále jen „prodávající“)

II.

#### Základní ustanovení

1. Tato smlouva je uzavřena dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012, občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“); práva a povinnosti stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I této smlouvy jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé smluvní straně. Při změně identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek.
3. Je-li prodávající plátcem DPH, prohlašuje, že bankovní účet uvedený v čl. I odst. 2 této smlouvy je bankovním účtem zveřejněným ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). V případě změny účtu prodávajícího je prodávající povinen doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu; je-li prodávající plátcem DPH, musí být nový účet zveřejněným účtem ve smyslu předchozí věty.
4. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
5. Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.

**III.**

#### Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu přístroj DigitalDiagnost 4 High Performance a další příslušenství včetně příslušenství podle odst. 2 tohoto článku smlouvy, a to včetně návodů k použití v českém jazyce (dále jen „zboží“). Prodávající se dále zavazuje umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za ně prodávajícímu kupní cenu dle čl. IV této smlouvy.
2. Zbožím podle odst. 1 tohoto článku smlouvy se rozumí přístroj **DigitalDiagnost 4 High Performance** včetně příslušenství. Dodávané zboží musí být nové a nepoužívané.

**IV.**

#### Kupní cena

1. Dodávka předmětu veřejné zakázky:

Dodávka bez DPH 4 900 000,- Kč

 DPH 1 029 000,- Kč

 Cena včetně DPH 5 929 000,- Kč

(slovy:pětmilionůdevětsetdvacettisíc korun)

Kupní cena podle odst. 1 tohoto článku smlouvy zahrnuje veškeré náklady prodávajícího spojené se splněním jeho závazku z této smlouvy, tj. cenu zboží včetně dopravného, dokumentace, instalace a montáže přístroje včetně jeho příslušenství vyjmenovaného v technické specifikaci, instruktáže obsluhy a dalších souvisejících nákladů. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a není ji možno překročit.

1. Je-li prodávající plátcem DPH, odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy; v případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, bude prodávající ke kupní ceně bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny kupní ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek.

**V.**

#### Místo a doba plnění

1. Prodávající je povinen dodat a instalovat zboží v místě plnění, kterým je: Slezská nemocnice v Opavě, Olomoucká 470/86, Předměstí, 746 01 Opava.
2. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu instalované zboží, včetně příslušenství nejpozději do **120** dnů od nabytí účinnosti této smlouvy.

**VI.**

#### Povinnosti prodávajícího a kupujícího

1. Prodávající je povinen:
2. Dodat zboží řádně a včas.
3. Dodat kupujícímu zboží:
* v množství dle čl. III této smlouvy; prodávající není oprávněn kupujícímu dodat větší množství věcí, než bylo ujednáno,
* v provedení dle § 2095 občanského zákoníku a balení dle § 2097 občanského zákoníku,
* v  I. jakosti.
1. Dodat zboží nové, nepoužívané a odpovídající platným technickým normám, právním předpisům a předpisům výrobce.
2. Při dodání zboží do místa plnění dle čl. V této smlouvy předat kupujícímu doklady, které se ke zboží vztahují ve smyslu § 2087 občanského zákoníku (záruční list, návod k použití apod.) v českém jazyce.
3. Dbát při poskytování plnění dle této smlouvy na ochranu životního prostředí. Dodávané zboží musí splňovat požadavky na bezpečný výrobek ve smyslu zákona č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů, platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí, vztahujících se na výrobek a jeho výrobu.
4. Trvale se účastnit na zkušebním provozu.
5. Součástí dodávky je uživatelský manuál a dokumentace ke zboží v českém jazyce (tištěná i digitální podoba) a prohlášení o shodě s vyznačením klasifikační třídy ZP. Prodávající je povinen předat kupujícímu:
* uživatelskou dokumentaci, originální návod k použití v anglickém jazyce, návod k použití a údržbě v českém jazyce 1 x v tištěné a 1 x v elektronické podobě (na DVD nebo CD ROM ve formátu MS Office verze 2003 nebo vyšší, .pdf, .jpg),
* technickou dokumentaci,
* licenční ujednání k software, který je součástí předmětu plnění,
* záruční list,
* výchozí elektrickou revizi dle ČSN 331500, ČSN EN 60601-1, dle dalších norem související s revizní činností ve dvou vyhotoveních,
* protokol o přejímací zkoušce zdroje ionizujícího záření,
* projektovou dokumentaci s popisem veškerých instalací prováděných dodavatelem.
1. Součástí předmětu plnění je také provedení přejímací zkoušky zdroje ionizujícího záření a provádění všech zákonem stanovených prohlídek, zejména pak zkoušek dlouhodobé stability a periodických bezpečnostně-technických kontrol dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 268/2014 Sb.“), po dobu záruky zdarma, protokol bude vyhotoven ve dvou provedeních a zaslán na oddělení zdravotnické techniky kupujícího. Dále je součástí předmětu plnění provádění všech výrobcem nařízených preventivních kontrol včetně případné výměny náhradních dílů.
2. Po dobu záruky v případě poruchy dodavatel zdarma zajistí provedení všech potřebných oprav a uvedení přístroje do bezvadného a plně funkčního stavu v souladu se zákonem 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích.
3. Součástí předmětu plnění je také provádění elektrické revize dle ČSN 331500, ČSN EN 60601-1 dle dalších norem související s revizní činností, a to výchozí elektrické revize a dále 1 x ročně, po dobu záruky zdarma, protokol bude vyhotoven ve dvou provedeních a zaslán na oddělení zdravotnické techniky kupujícího.
4. Součástí předmětu plnění jsou stavební a instalační práce v následujícím rozsahu:
	* Dodání a instalace elektrického rozvaděče pro připojení
	* Demontáž a ekologická likvidace nefunkčního stávajícího přístroje
	* Součástí dodávky musí být veškeré stavební práce spojené s instalací přístroje a jeho uvedením do provozu. Dodavatel si musí upravit přístupové prostory a prostory instalace dle svých potřeb a po skončení instalace musí prostor uvést do stavu vyhovujícím požadavkům SÚJB, všem hygienickým a estetickým standardům. Mj. se jedná o kompletní výměnu podlahové krytiny ve vyšetřovně a ovladovně, výmalbu, výměnu stropních panelů a případnou opravu poškozených nebo upravených stavebních prvků, elektroinstalace, nebo sanitárního vybavení
	* Obměna stávající klimatizace na CT pracovišti za novou s takovými parametry, aby byly dodrženy podmínky výrobce na okolní prostředí a hygienické standardy pro prostředí na zdravotnickém pracovišti.
5. Účastník ZŘ prohlašuje, že měl před podpisem této smlouvy, v rámci prohlídky místa plnění umožněné kupujícím dle zadávací dokumentace, možnost posoudit stav a podmínky plnění této smlouvy.
6. Kupující je povinen:
7. Poskytnout prodávajícímu potřebnou součinnost při plnění jeho závazku.
8. Pokud nabídnuté zboží nemá zjevné vady a plnění prodávajícího splňuje požadavky stanovené touto smlouvou, instalované zboží převzít.
9. Kupující je povinen prohlédnout instalované zboží v den předání a převzetí v rozsahu znalostí rozhodných pro uživatele zboží. V případě zjištěných vad může kupující odmítnout převzetí instalovaného zboží.

**VII.**

#### Převod vlastnického práva a nebezpečí škody na zboží

Kupující nabývá vlastnické právo k instalovanému zboží jeho převzetím v místě plnění; v témže okamžiku přechází na kupujícího nebezpečí škody na zboží, toto znamená po úspěšných provozních zkouškách a zaškolení obsluhy.

**VIII.**

#### Předání a převzetí zboží

1. Prodávající je povinen písemně oznámit kupujícímu nejpozději 5 dnů předem, kdy bude zařízení připraveno k předání a převzetí.
2. Zboží se považuje za odevzdané kupujícímu jeho převzetím kupujícím v místě plnění dle čl. V této smlouvy. Je-li součástí závazku prodávajícího instalace zboží nebo seznámení s obsluhou zboží, považuje se zboží za odevzdané až po jejich provedení a převzetí zboží kupujícím dle předchozí věty.
3. Kupující při převzetí zboží provede kontrolu:
4. dodaného druhu a množství zboží,
5. zjevných jakostních vlastností zboží,
6. zda nedošlo k poškození prostoru instalace přístroje,
7. neporušenosti obalů zboží,
8. dokladů dodaných se zbožím.
9. V případě zjištění zjevných vad zboží může kupující odmítnout jeho převzetí, což řádně i s důvody potvrdí na dodacím listu.
10. V době termínu předání a převzetí přístroje, musí tento vykazovat všechny parametry dané technickou specifikací a musí být schopný trvalého provozu.
11. O předání a převzetí zboží prodávající vyhotoví dodací list, který za kupujícího podepíše k tomu pověřený zástupce – vedoucí oddělení zdravotnické techniky. Prodávající je povinen na dodacím listu uvést typ zboží, počet kusů, sériové číslo zboží (pokud existuje) včetně zobrazení v podobě čárového kódu a datum předání. Dodací list bude dále obsahovat jméno a podpis předávající osoby za prodávajícího a jméno a podpis přejímající osoby za kupujícího. Dodací list bude označen číslem této smlouvy, uvedeným kupujícím v jejím záhlaví. Prodávající odpovídá za to, že informace uvedené v dodacím listu odpovídají skutečnosti. Nebude-li dodací list obsahovat údaje uvedené v tomto odstavci, je kupující oprávněn převzetí zboží odmítnout, a to až do předání dodacího listu s výše uvedenými údaji.

**IX.**

#### Platební podmínky

1. Kupní cena bude prodávajícímu uhrazena jednorázově po dodání zboží kupujícímu. Právo fakturovat dohodnutou cenu má prodávající po protokolárním předání zboží kupujícímu, provedení jeho instalace a uvedení do trvalého provozu a seznámení zaměstnanců uživatele s obsluhou (proškolení zaměstnanců).
2. **Je-li prodávající plátcem DPH**, podkladem pro úhradu kupní ceny bude faktura, která bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona o DPH a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. **Není-li prodávající plátcem DPH**, podkladem pro úhradu kupní ceny bude faktura, která bude mít náležitosti účetního dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. Faktura musí dále obsahovat:
3. číslo smlouvy kupujícího, IČ kupujícího, číslo veřejné zakázky (tj. **SNO/FMP/2019/07/dodávka tomografu a skiagrafu)**,
4. registrační číslo projektu CZ.06.2.56/0.0/0.0/16\_043/0001558,
5. číslo a datum vystavení faktury,
6. předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření (nestačí pouze odkaz na číslo uzavřené smlouvy),
7. označení banky a čísla účtu, na který musí být zaplaceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v čl. I odst. 2, je prodávající povinen o této skutečnosti v souladu s čl. II odst. 3 této smlouvy informovat kupujícího),
8. číslo dodacího listu a datum jeho podpisu. Dodací list bude přílohou faktury,
9. lhůtu splatnosti faktury,
10. jméno a vlastnoruční podpis osoby, která fakturu vystavila, včetně kontaktního telefonu.
11. Lhůta splatnosti faktury činí 30 kalendářních dnů ode dne jejího doručení kupujícímu. Doručení faktury se provede osobně oproti podpisu zmocněné osoby kupujícího nebo doručenkou prostřednictvím provozovatele poštovních služeb.
12. Povinnost zaplatit kupní cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
13. Nebude‑li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude‑li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je kupující oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající provede opravu vystavením nové faktury. Vrácením vadné faktury prodávajícímu přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury kupujícímu.
14. Je-li prodávající plátcem DPH, kupující uplatní institut zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109a zákona o DPH a hodnotu plnění odpovídající dani z přidané hodnoty uhradí v termínu splatnosti faktury stanoveném dle smlouvy přímo na osobní depozitní účet prodávajícího vedený u místně příslušného správce daně v případě, že:
15. prodávající bude ke dni poskytnutí úplaty nebo ke dni uskutečnění zdanitelného plnění zveřejněn v aplikaci „Registr DPH“ jako nespolehlivý plátce, nebo
16. prodávající bude ke dni poskytnutí úplaty nebo ke dni uskutečnění zdanitelného plnění v insolvenčním řízení, nebo
17. bankovní účet prodávajícího určený k úhradě plnění uvedený na faktuře nebude správcem daně zveřejněn v aplikaci „Registr DPH“.

Tato úhrada bude považována za splnění části závazku odpovídající příslušné výši DPH sjednané jako součást smluvní ceny za předmětné plnění. Kupující nenese odpovědnost za případné penále a jiné postihy vyměřené či stanovené správcem daně prodávajícímu v souvislosti s potenciálně pozdní úhradou DPH, tj. po datu splatnosti této daně.

1. V případě, že faktura nebude obsahovat stanovené náležitosti, je kupující oprávněn fakturu prodávajícímu vrátit k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení; lhůta splatnosti faktury přestává běžet jejím odesláním zpět prodávajícímu. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury kupujícímu.

## X.

#### Záruka za jakost, práva z vadného plnění

**Záruka za jakost**

* + - 1. Prodávající kupujícímu na zboží poskytuje záruku za jakost (dále jen „záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 24 měsíců (dále též „záruční doba“).
			2. Záruční doba začíná běžet dnem převzetí zboží kupujícím. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže kupující zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost prodávající.
			3. Pro nahlašování a odstraňování vad v rámci záruky platí podmínky uvedené v odst. 6 a násl. tohoto článku smlouvy.
			4. Prodávající prohlašuje, že záruka se vztahuje na každého dalšího vlastníka zboží dodaného dle této smlouvy, a to v plném rozsahu až do skončení záruční doby.

**Práva z vadného plnění**

* + - 1. Kupující má právo z vadného plnění z vad, které má zboží při převzetí kupujícím, byť se vada projeví až později. Kupující má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí zboží kupujícím, pokud je prodávající způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 6 měsíců od převzetí zboží kupujícím, má se zato, že dodaná věc byla vadná již při převzetí.
			2. Vady zboží dle odst. 5 tohoto článku a vady, které se projeví po záruční dobu, budou prodávajícím odstraněny bezplatně.
			3. Veškeré vady zboží je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (např. e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady. Kupující bude vady zboží oznamovat na:
	+ pevná linka: +241 001 451
	+ e-mail: servis@edomed.cz
	+ adresu: Praha 4, Pekárenská 1/220
	+ do datové schránky: d4gdt7s

8. Kupující má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má kupující.

9. Servis za účelem odstraňování vad bude probíhat v místech instalace zboží, tj.
u kupujícího. V případě výměny nebo opravy v servisním středisku prodávajícího nebo autorizovaném servisním středisku výrobce zabezpečí prodávající bezplatně dopravu vadného zboží od kupujícího do servisu a dopravu opraveného nebo vyměněného zboží zpět ke kupujícímu.

10. Odstranění vady musí být provedeno do 48 hodin od oznámení této vady prodávajícímu bez potřeby náhradního dílu, 72 hodin v případě potřeby náhradního dílu ze zahraničí, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak. Pokud prodávající vadu neodstraní ve stanovené lhůtě, je povinen kupujícímu poskytnout zdarma náhradní zboží o stejných nebo vyšších technických parametrech, a to až do doby předání opraveného zboží kupujícímu. V případě výměny vadného zboží začíná na vyměněné zboží běžet nová záruční doba v délce dle odst. 1 tohoto článku.

11. Prodávající je povinen uhradit kupujícímu škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Prodávající rovněž kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z vadného plnění.

**XI.**

#### Sankce

1. Neodevzdá-li prodávající kupujícímu zboží ve lhůtě uvedené v čl. V odst. 2 této smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **0,2 %**z kupní ceny bez DPH uvedené v čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení.
2. Pokud prodávající neodstraní vadu zboží ve lhůtě uvedené v čl. X odst. 10 této smlouvy azároveň v této lhůtě kupujícímu za vadné zboží neposkytne zdarma náhradní zboží o stejných nebo vyšších technických parametrech, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši **0,2 %** z kupní ceny bez DPH podle čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení až do odstranění vady, nebo do poskytnutí náhradního zboží o stejných nebo vyšších technických parametrech.
3. Pro případ prodlení se zaplacením kupní ceny sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.
4. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.

**XII.**

#### Zánik smlouvy

* + - 1. Tato smlouva zaniká:
1. písemnou dohodou smluvních stran,
2. jednostranným odstoupením od smlouvy pro její podstatné porušení druhou smluvní stranou, s tím, že podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména
* neodevzdání zboží kupujícímu ve stanovené době plnění,
* pokud má zboží vady, které je činí neupotřebitelným nebo nemá vlastnosti, které si kupující vymínil nebo o kterých ho prodávající ujistil,
* nedodržení smluvních ujednání o záruce za jakost nebo o právech z vadného plnění,
* neuhrazení kupní ceny kupujícím po druhé výzvě prodávajícího k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dnů
po doručení první výzvy.
	+ - 1. Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v těchto případech:
1. bylo-li příslušným soudem rozhodnuto o tom, že prodávající je v úpadku ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů (a to bez ohledu na právní moc tohoto rozhodnutí);
2. podá-li prodávající sám na sebe insolvenční návrh.
	* + 1. Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na zaplacení smluvní pokuty ani na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy.
			2. Pro účely této smlouvy se pod pojmem „bez zbytečného odkladu“ dle § 2002 občanského zákoníku rozumí „nejpozději do 14-ti dnů“.

**XIII.**

#### Pozáruční servis

1. Pozáruční servis je zahájen dnem následujícím pro uplynutí posledního dne záruční doby.
2. Pozáruční servis je prováděn na základě samostatné servisní smlouvy mezi kupujícím a prodávajícím.

**XV.**

#### Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu statutárním zástupcem druhé smluvní strany. Pokud je dána zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) povinnost zveřejnění, nabude smlouva účinnosti dnem jejího vložení do registru smluv. Smluvní strany se dále dohodly, že pohledávky vyplývající z této smlouvy nemohou být postoupeny třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
2. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě a podepsána oběma stranami za použití zaručených elektronických podpisů odpovědných zástupců obou stran.
3. Smluvní strany společně prohlašují, že touto smlouvou upravují komplexně a úplně svá vzájemná práva a povinnosti. Pro výklad této smlouvy, resp. pro stanovení práv a povinností smluvních stran týkajících se této smlouvy proto smluvní strany vylučují použití jakýchkoli dokumentů výslovně neuvedených v této smlouvě.
4. Dle § 1765 NOZ na sebe obě smluvní strany převzaly nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy. Tuto smlouvu tedy nelze měnit rozhodnutím soudu.
5. Smluvní strany prohlašují, že si navzájem sdělily veškeré okolnosti požadované dle § 1728 odst. 2 NOZ.
6. Jakákoli smluvní pokuta mezi smluvními stranami musí být sjednána pouze písemně, a to výlučně v podobě listiny podepsané (nikoli elektronicky) oběma smluvními stranami.
7. Nebude-li mezi smluvními stranami výslovně a v písemné podobě sjednáno jinak, je výše úroku z prodlení stanovena příslušným právním předpisem.

Jestliže některé ustanovení této smlouvy je nebo se stane neplatným (či zdánlivým) nebo se stane ve vztahu smluvních stran jinak neúčinným, neznamená neplatnost (či zdánlivost) ani neúčinnost tohoto ustanovení neplatnost (či zdánlivost) ani neúčinnost této smlouvy jako celku ani jednotlivých jejích jiných ustanovení, pokud lze takové neplatné (resp. zdánlivé) či neúčinné ustanovení oddělit v souladu se zákonem od ostatního obsahu této smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že bez zbytečného odkladu poté, co důvod takovéto neplatnosti (resp. zdánlivosti) či neúčinnosti zjistí, nahradí na základě vzájemných jednání zahájených kteroukoli z nich takovéto neplatné (či zdánlivé) nebo neúčinné ustanovení jiným platným a účinným ustanovením, které bude nejvěrněji odpovídat podstatě a smyslu původního neplatného (resp. zdánlivého) či neúčinného ustanovení.

1. V případě změny právní formy kterékoliv smluvní strany přecházejí práva a povinnosti z této smlouvy na nástupnický subjekt.
2. Smluvní strany se zavazují, že veškeré spory vzniklé v souvislosti s touto kupní smlouvou budou řešit smírně, přátelskou dohodou. Pokud by taková dohoda nebyla možná, budou spory řešeny u příslušného soudu a v souladu s českými zákony.
3. Smluvní strany se zavazují, že údaje vyplývající z předmětu plnění podle této smlouvy, neposkytnou třetí straně, s výjimkou kontrolních orgánů, auditorů a případného soudního řízení.
4. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla ujednána podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně. Autentičnost této smlouvy a svůj souhlas s obsahem vyjadřují svým podpisem.
5. Prodávající není oprávněn postoupit anebo převést jakákoliv svá práva anebo pohledávky vyplývající z této smlouvy anebo se smlouvou související na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu kupujícího, a to ani částečně.
6. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací veřejné zakázky včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2029. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji prodávající použít.
7. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2029 poskytovat požadované informace a dokumentaci souvisejícím s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušeného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim potřebnou součinnost.

|  |  |
| --- | --- |
| V Opavě dne …………… | V dne ……… |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

 Ing. Karel Siebert, MBA, ředitel Ing. Michal Srb, předseda představenstva

 Za kupujícího Za prodávajícího

**Příloha č.1 – Technická specifikace a popis zboží**

**DigitalDiagnost High Performance**

**712031 DigitalDiagnost 4 High Performance**

Pos. Qty. Description

1 1 DigitalDiagnost

DigitalDiagnost je prémiový přímý digitální radiografický systém s technologií plochého detektoru založený na modulových součástech, které umožňují přizpůsobení všem radiografickým aplikacím a pracovní zátěži. Vychází z letitých vývojářských zkušeností a z návrhů od spokojených zákazníků po celém světě, kteří měli konvenční a digitální systémy Philips Bucky.

Systém kombinuje všechny výhody digitální radiografické jednotky s nejnovějšími pokročilými funkcemi Philips pro snadný a ergonomický pracovní postup. Pamatujte, že v závislosti na zvolené konfiguraci místnosti nemusí být některé možnosti k dispozici nebo mohou být již v konfiguraci zahrnuty.

Stručný přehled hlavních výhod

• Flexibilní geometrie založená na komponentách podle specifických potřeb.

• Vysoká účinnost a vysoká kapacita vyšetření pacientů díky výkonným automatizovaným funkcím.

• Nekompromisní ergonomie zajištěná kompletní systémovou integrací a speciální konstrukcí.

• Integrovaný jeden, dva nebo tři digitální ploché panelové detektory (v závislosti na konfiguraci) s technologií jodidu cesného (CsI)

• Rozsáhlá detekční oblast pro úplné diagnostické údaje i u velkých pacientů

• Snížení dávky díky vysoké kvantové účinnosti detektoru.

• Snížení počtu opakovaných expozic v důsledku snížení počtu přeexponovaných a podexponovaných snímků.

• Vynikající obrazová kvalita díky špičkové technologii detektoru a exkluzivnímu zpracování snímků UNIQUE

• Monitorování celkové radiační dávky pomocí integrované kalkulačky plošné dávky.

• Stropní zavěšení s rukojetí, ovládací tlačítka a uvolnění brzdy a také praktické barevné kódování pohybu

• Široký LCD displej s uhlopříčkou 16,5 cm (6,5") na hlavici rentgenky pro přehledné informace a stavy.

• Integrovaný centrovací laser v hlavici rentgenky pro snadné polohování.

• Různé generátory, v závislosti na nastavení

• Přizpůsobitelné uživatelské rozhraní dotykové obrazovky Eleva.

• Vysoká flexibilita pro integrování do síťové infrastruktury nemocnice

• Podpora relevantních profilů IHE

• Špičkové zabezpečení IT a architektura ochrany soukromí pacienta

• Profesionální použitelnost a možnost vzdáleného servisu

Stropní zavěšení, které nese rentgenku, poskytuje volnost pro široký rozsah podélných a příčných pohybů v místnosti, což umožňuje vykonávání vyšetření se stolem a vertikálním stojanem a také laterální projekce a volné expozice pomocí detektoru SkyPlate nebo kazet PCR. Díky čtyřdílnému teleskopickému sloupku a oceněné ovládací rukojeti lze systém ovládat jednou rukou a snadno jej umístit v blízkosti pacienta. Navíc disponuje možností celkové motorizace. Jasný a široký informační LCD displej a ovládací prvky na hlavici rentgenky poskytují spolu s koncepcí alternativních pracovních postupů Eleva, automatickým sledováním rentgenky, vyrovnáním detektoru a funkcemi pro přesunem do polohy – vysokou flexibilitu projekce a rychlou a snadnou manipulaci. Pohodlné nastavení výšky při instalaci umožňuje, aby se systém přizpůsobil téměř jakékoli výšce místnosti, dosáhl potřebné vzdálenosti mezi zdrojem a obrazem nad stolem a aby jej bylo možné snížit k podlaze pro vyšetření dolních končetin.

S inovativní pracovní stanicí Eleva systému DigitalDiagnost teprve poznáte, co je to jednoduchost. Je navržen na základě odezvy od zákazníků a poskytuje jasné a intuitivní uživatelské rozhraní dotykové obrazovky. Snadno se učí a používá a je vysoce konfigurovatelný pro přizpůsobení se konkrétním potřebám a specifickým pracovním postupům, což vede k vysoké efektivitě vyšetřoven.

Vysoká automatizace pracovního postupu díky koncepci Advanced Eleva umožňuje soustředění na pacienty místo na systém. Uživatelské rozhraní dotykové obrazovky, integrované ovládací prvky generátoru a automatické nastavení parametrů expozice na základě informací o pacientech a vyšetření z RIS poskytují rychlý a snadný přístup ke všem funkcím, které zaneprázdněný technik potřebuje pro dosažení efektivního pracovního postupu. Koncepce alternativního pracovního postupu Eleva navíc umožňuje flexibilně se přizpůsobit konkrétním situacím a měnit plánovaný protokol vyšetření bez úpravy nastavení expozice.

Balíček Philips Eleva Workflow plus poskytuje inteligentní nástroje pro zdokonalený a rychlý pracovní postup a doplňuje funkci Advanced Eleva, která je standardní součástí rentgenového systému. Balíček Eleva Workflow plus, speciálně navržený pro prostředí s vysokým výkonem, pomáhá uživateli zaměřit se na pacienta a vyšetření namísto manipulace se systémem a pracovní postup. Na CR a DR snímcích jsou generovány, zobrazovány a automaticky uloženy/vytištěny automatické značky. Intuitivní funkce pro učení RIS kódu umožňuje konfigurovat nové nebo změněné kódy RIS během provozu přímo v prostředí pracovního seznamu. RIS lze filtrovat na podrobné úrovni pro lepší tvorbu harmonogramů a rychlý přístup ke konkrétním informacím o pacientech. Režim „Generator only“ (Pouze generátor) dále umožňuje volné expozice, např. CR kazety nebo filmové kazety bez nutnosti naplánovat pacienta v pracovním seznamu systému. Balíček Eleva Workflow Plus dále umožňuje přístup do prostředí „pokročilého uživatele“ Eleva pro individuální přizpůsobení a konfiguraci uživatelského rozhraní, jako je konfigurace panelu nástrojů, správa uživatelů, analýza systémových statistik a přizpůsobení anatomické databáze a zpracování snímků.

Balíček Philips Eleva Review plus byl vyvinut pro pracovní postupy, kde hraje důležitou roli intenzivní přezkum snímku. Vyhrazené nástroje pomáhají zpracovávat, porovnávat, měřit a připravovat snímky dříve, než jsou archivovány v PACS nebo jsou vytištěny na filmu. Režim celé obrazovky umožňuje lepší klinické hodnocení a správu kvality snímků. Díky zobrazení více snímků (zobrazení 1, 2 nebo 4 snímků) lze předchozí snímky přímo porovnávat s nově pořízenými snímky. Pro přesnou kvantitativní analýzu snímku jsou vyžadovány další funkce přiblížení/oddálení a funkce posunu, vyhrazené nastavení přiblížení/oddálení k bodu zájmu, kalibrace velikosti a rozšířené funkce měření, jako je vzdálenost a úhel. Poloautomatické otáčení a volné otáčení snímku v krocích po 0,5 stupně umožňují rychlou korekci snímku v případě šikmé projekce a projekce s úhlovým vychýlením. Anotace jako volný text nebo předdefinované značky (např. L/R) lze přizpůsobit a do snímků volně umístit.

Jednoduchý nástroj ranger umožňuje vyhrazené zpracování snímku anatomicky relevantní oblasti pro optimální zobrazení náročných struktur, např. kovové implantáty nebo malé cizí částice.

Díky vynikajícímu pokročilému zpracování více snímků UNIQUE 2 (UNified Image QUality Enhancement – jednotné zvýšení kvality snímků) od společnosti Philips se snímky zobrazují vždy kompletně zpracované. UNIQUE poskytuje optimální harmonizaci kontrastu s vylepšenými detaily, zatímco celkový dojem zůstává přirozený. Při použití v kombinaci s integrovaným systémem CR poskytuje srovnatelný dojem pro všechny snímky CR a DR.

Aplikace pro pokročilé hlášení dávek Eleva Advanced Dose Reporting umožňuje tisk zprávy o individuální dávce pacienta i kumulativní denní dávce prostřednictvím síťového připojení na tiskárně ve formátu PostScript (není součástí tohoto balíčku) pro snadnou správu dávky.

Systém DigitalDiagnost je vybaven ochranou soukromí podle doporučení HIPAA a standardy pro zabezpečení a interoperabilitu. Systémové komponenty kryptografických modulů také zajišťují přenos dat v souladu se specifikacemi FIPS (Federální norma pro zpracování informací) 140, jak to vyžadují vládní instituce ve Spojených státech amerických. Snadno se zavádí do nemocničních sítí a poskytuje integrovaná antimalwarová opatření a také omezený přístup, který chrání systém před neautorizovaným použitím. Podporuje připojení k Radiologickému informačnímu systému (RIS), k diagnostickým jednotkám a archivům kompatibilním se standardem DICOM a k snímkům DICOM na základě relevantních profilů IHE.

Specifikace

• Stropní závěsná jednotka CSM

• Čtyřdílný teleskopický sloupek s pružinovým držákem s protizávažím pro sestavu rentgenky, přizpůsobitelný místnostem s různou výškou

• Výška stropu ve vzdálenosti mezi zdrojem a obrazem 110 cm (44”): 2,65 až 3,20 m (8’ 8,3” až 10’ 5,9”)

• Minimální vzdálenost zdroje od stropu: 87,1 cm (34,3")

• Možné nastavení výšky místnosti: 37,5 cm (14,8")

• Nejnižší poloha rentgenky: 30 cm (11,8“) měřených ze středu svazku k podlaze

• Délka kolejnic: základové kolejnice 4,3 m (14’ 1,3”), volitelné prodloužení kolejnic 2,7 m (8’ 10,3”)

• Podélný posun se systémy Comfort Track a Comfort Move: 3,44 m (11’ 3,4"), 6,14 m (20’ 1,7“) s možností prodloužení kolejnic

• Podélný posun se systémem Comfort Position: 3,28 m (10’ 9,1"), 5,98 m (19’ 7,4“) s možností prodloužení kolejnic

• Příčný pohyb: 1,50 m (4’ 11”) s krátkými příčnými kolejnicemi, 3,22 m (10’ 6,7”) s dlouhými příčnými kolejnicemi

• Vertikální pohyb: 1,65 m (5’ 5,2”)

• Otočení ohniska kolem svislé osy sloupku: 360° (±180°), se zastavením otáčení na +180°/-165° a uzamykací pozici každých 45°

• Nastavení úhlu ohniska kolem vodorovné osy: ±125°, polohy blokování 0° a ±90°

• Připravené pro motorizované pohyby v 5 osách

• Ovládací rukojeť

• Vystředění zařízení v podélném a příčném směru

• Ovládací prvky brzdy/uzamknutí a centrální trojosé uvolnění brzdy v nejnižší poloze rukojeti

• Široký LCD displej s uhlopříčkou 16,5 cm (6,5") a ovládací tlačítka

• Kolimátor

• Motorizovaná automatická kolimace, možné manuální vyřazení z provozu, s indikátorem světelného pole

• Úhel otevření a otáčení: 2 x 15°, ±45°, v závislosti na kolimátoru (viz typový štítek)

• Časový spínač: až 30 s

• Vlastní hodnota filtru: <0,3 mm při 100 kV, v závislosti na kolimátoru

• Přídavné filtry: 2 mm Al nebo 1 mm Al + 0,1 mm Cu nebo 1 mm Al + 0,2 mm Cu

• Měřicí pásmo vzdálenost mezi zdrojem a obrazem

• Počítač pracovní stanice Eleva

• Procesor: Intel® Core i5-2400 (3,40 GHz, 6 MB Cache) nebo lepší

• Pevný disk: 500 GB SATA, 12 GB pro operační systém a aplikační software

• Ukládání snímků: 200 GB obvykle pro 4 000 snímků

• 8 GB paměti nebo lepší

• 48X čtečka/zapisovač CD/DVD

• Ethernet 10/100/1000 Base-T Gigabit

• Možnost přednastavených anatomických programů

• Rozhraní geometrie

• Rozhraní detektoru

• Ovládání integrovaného generátoru

• Podpora paměťové karty pro přístup k údajům o kvalitě a ke statistikám

• Klávesnice a myš

Obsahuje

• Stropní závěsná jednotka CSM

• Čtyřdílný teleskopický sloupek

• Sestava rentgenky s kolimátorem

• Ovládací rukojeť s tlačítky a LCD obrazovka

• Systém kolejnic

• Instalační kabely a vysokonapěťové kabely

• Sada značek pro upřednostňovanou vzdálenost mezi zdrojem a obrazem

• Motorizace systému Comfort Track společnosti Philips

• Pracovní stanice Eleva

• Počítač pracovní stanice Eleva, klávesnice a myš, kabely

• Aplikace Eleva a software pro databáze vyšetření a licence

• Licence Eleva Workflow Plus

• Licence Eleva Review Plus

• Licence Eleva Advanced Dose Reporting

• Operační systém Windows 7 a licence

• Pokročilé zpracování snímků s více rozlišeními UNIQUE

• Software pro zpracování rekonstruovaných dynamických snímků

• Nástroj ke kontrole snímků a clon

• Software a licence Solid Core

• Návod k obsluze

• Stručná referenční příručka

• Dokumentace uživatele

2 1 Digitální stůl TH s pevným detektorem

Výškově nastavitelný digitální stůl TH Philips má osvědčený a elegantní design, který neznamená žádné kompromisy ohledně robustnosti, kvality a efektivity práce, a to ani u náročných pacientů a v náročných vyšetřovacích podmínkách. Umožňuje provádět řadu rutinních vyšetření skeletu na stole.

Stručný přehled hlavních výhod

• Rentgen pro veškeré radiografické použití od hlavy až k patě

• Snadné jemné polohování díky pohybům stolu s širokým rozsahem pohybu

• K dispozici jsou dvě šířky desek stolů, 75 cm (29,5") nebo 85 cm (33,5")

• Široký rozměr 43 x 43 cm (17 x 17”) integrovaný digitální plochý detektor.

• Motorizovaná úprava výšky

• Snadné horizontální i vertikální polohování pacienta s velkým rozsahem pohybů

• Velmi robustní s maximálním zatížením pacientem 375 kg (820 liber)

• Hands-free obsluha prostřednictvím velkých nožních spínačů

• Nožní spínače tlačítko uzamknou, aby zabránily náhodným pohybům a zaručily bezpečí pacienta

• Volitelný ruční spínač ovládající všechny pohyby, lze upnout kamkoliv na jakoukoliv stranu stolu.

• Komora se třemi poli pro automatické řízení expozice pro optimální kvalitu snímku a dávky

• Automatické nastavení výšky rentgenky podle výšky stolu (sledování)

• Automatická kolimace pro omezení rentgenového paprsku na digitální plochý detektor podle předem naprogramovaných parametrů vyšetření

• Odnímatelná oscilační mřížka pro optimální kvalitu snímku a dávky.

• Pohodlné ukládání mřížky v jednotce detektoru pro okamžité a bezpečné uložení

• Elektromagnetické brzdy pro vysokou úroveň bezpečí pacienta

Pohyblivá deska stolu zajišťuje značně větší oblast pokrytí díky širokému rozsahu pohybu a umožňuje rychle polohování bez námahy. Pacient tak může být lépe vyšetřen a během vyšetření se nemusí přemisťovat, což je zejména důležité v akutních případech a u zraněných pacientů. Vysoká nosnost umožňuje vyšetření bariatrických pacientů.

Díky motorizované úpravě výšky lze zvednout o 40 cm (15,7 palců) a upravit na pohodlnou a bezpečnou pracovní výšku. Nejnižší poloha je vhodná pro pacienty na invalidním vozíku. Všechny motorizované výškové pohyby a pohyblivý stůl se aktivují prostřednictvím širokých a snadno použitelných nožních spínačů. Nožní spínače lze pro bezpečnost během vyšetření zamknout.

Integrovaný detektor o rozměrech 43 x 43 cm (17 x 17”) pokrývá veškerou relevantní anatomii a nabízí úplné diagnostické informace. Technologie využívající jodid cesný (CsI) zaručuje kvantovou účinnost (DQE) a pomáhá redukovat požadovanou dávku pro pacienta.

Integrovaná komora se třemi poli pro automatické řízení expozice zajišťuje optimální kvalitu snímků při té nejnižší možné dávce i u těch nejobtížnějších projekcí. Vyjímatelnou oscilační mřížku lze pohodlně a bezpečně uložit přímo v jednotce detektoru.

Specifikace

• Stůl

• Maximální hmotnost pacienta: 375 kg (820 liber) ve statické středové poloze, 318 kg (700 liber) ve středu v případě všech pohybů, 210 kg (460 liber) mimo střed v případě všech pohybů

• Motorizovaná úprava výšky od 51,5 do 91,5 cm

• Pohyblivá deska stolu sendvičového designu s překrytím Getalit

• Rozměry desky stolu: 240 x 75 cm (94,5 x 29,5 palců), volitelná šířka desky stolu 240 x 85 cm (94,5 x 33,5 palců)

• Pohyby desky stolu: podélné ±60 cm (±23,6 palců), příčné ±13 cm (±5,1 palců) nebo ±18 cm (±7,1 palců) s volitelnou šířkou stolu

• Ekvivalent zeslabení desky stolu: = 1,1 mm Al (při 100 kV)

• Okraj stolu: ploché pojistné kolejnice pro připojení příslušenství Philips

• Funkce nožního spínače: nastavení výšky stolu nahoru/dolu, uvolnění brzd stolu v podélném a příčném směru, možnost zapnutí příčného světla v kolimátoru (všechny nožní spínače), blokování nožního spínače

• Volitelný ruční spínač: všechny funkce ručního spínače pro ruční obsluhu v zadní části stolu.

• Rozsah horizontálního pohybu detektoru: ±22,7 cm (±8,9”)

• Odnímatelná oscilační mřížka 40/12/110: 40 čar/cm (100 čar/palec), poměr 12, ohnisko 110 cm (44“) pro použití se vzdáleností zdroje od snímku 90 až 150 cm (36“ až 59“)

• Detektor

• Široký integrovaný digitální plochý detektor o rozměru 43 x 43 cm (17 x 17”) s technologií obsahující jodid cesný (CsI)

• Aktivní oblast detektoru 42,0 x 42,5 cm (16,5” x 16,7”)

• Rozlišení 8,2 megapixelu (2840 x 2 874 pixelů)

• Rozestup pixelů 0,148 mm

• Hloubka pixelu 16 bitů

• Rozlišení snímku: až 3,4 páru řádků na mm

Obsahuje

• Digitální výškově nastavitelnou základnu a desku stolu BuckyDiagnost TH

• Digitální plochý detektor 43 x 43 cm (17 x 17”)

• Výchozí oscilační mřížka 40/12/110: 40 řádků/cm (100 řádků/palec), poměr 12, ohnisko 110 cm (44”).

• V objednávkovém dotazníku lze vybrat jinou výchozí hodnotu mřížky. V oddělení příslušenství jsou k dispozici další mřížky.

• Softwarové licence

• Dokumentace

3 1 Prodl. vertik. digit. stojanu VM s fixním detekt.

Díky multifunkčnímu prodloužení vertikálního stojanu VM společnost Philips znovu definuje kritéria pro vysoce výkonné nástroje s velmi flexibilní konfigurací. Mimořádná koncepce vyznačující se unikátním pohyblivým vertikálním stojanem, snadnou manipulací a vynikající ergonomikou otevírá nové perspektivy jako nikdy předtím, a to bez jakýchkoliv omezení použití.

Tento univerzální systém v kombinaci s digitálním stolem TH je navržen pro prostředí s velkým zatížením pacienty. Je vybaven revolučním pohyblivým víceúčelovým vertikálním stojanem s integrovaným detektorem, který lze používat u stolu jako skvělý doplněk stolního detektoru, nebo dál od stolu pro všechny druhy obecných rentgenových procedur.

Stručný přehled hlavních výhod

• Vertikální stojan klouže po kolejnici připevněné k podlaze a je optimální pro všechna obecná rentgenová vyšetření, jako např. vyšetření hrudi, použití s nástěnným držákem Bucky, práci u stolu, laterální vyšetření na stole a projekce s úhlovým vychýlením.

• Volitelný, na jedné straně zavěšený, motorizovaný, výškově nastavitelný stůl TH-S se širokou plovoucí deskou stolu, speciálně navržený pro použití v kombinaci s vertikálním pohyblivým stojanem VM

• Pohyblivý sloupek vertikálního stojanu klouzající podél stolu po kolejnici pro snadné umístění v různých polohách u stolu nebo mimo stůl

• Otočné rameno detektoru a naklánění detektoru na vodorovné i svislé ose umožňuje přesné polohování i v případě obtížných projekcí.

• Motorizované nastavení výšky vertikálního stojanu s dvěma různými rychlostmi a manuální obsluhou pro přesné umístění

• Volitelná motorizace sloupku na kolejnici pro větší automatizaci

• Přizpůsobitelné předem definované pozice (přesun na pozici) a mnoho dalších dobře plánovaných funkcí významně snižují fyzické nároky kladené na technika.

• Snadné polohování pacienta s vyvažovaným velkým rozsahem pohybu.

• Velká a ergonomická držadla pacienta na levé i pravé straně detektoru zajišťují bezpečné a pohodlné umístění pacienta.

• Volitelně otočný natahovací držák pro pacienta na levé nebo pravé straně detektoru.

• Pohodlná uživatelská rozhraní na levé i pravé straně detektoru pro rychlé a snadné nastavení pohybů, kolimace, zarovnání a orientace pole, výběr komory pro automatické řízení expozice a režimu sledování.

• Bezdrátové dálkové ovládání poskytuje všechny příkazy bočního uživatelského rozhraní.

• Široký rozměr 43 x 43 cm (17 x 17”) integrovaný digitální plochý detektor.

• Komora s pěti poli pro automatické řízení expozice pro optimální kvalitu snímku a dávky a flexibilitu polohování zvláště na stole

• Automatické nastavení výšky rentgenky podle výšky detektoru nebo stolu (sledování).

• Automatická kolimace pro omezení rentgenového paprsku na digitální plochý detektor podle předem naprogramovaných parametrů vyšetření

• Volitelný displej pro zobrazení údajů pacienta na vertikálním stojanu ve vyšetřovně.

• Odnímatelná oscilační mřížka pro optimální kvalitu snímku a dávky.

• Pohodlné ukládání dvou mřížek v jednotce detektoru pro okamžité a bezpečné uložení.

Vertikální stojan VM umožňuje polohovat detektorem vertikálně podél stolu pro snadné provedení laterálních projekcí, aniž by se pacientem muselo hýbat. Lze ho také umístit pod desku stolu, vedle stolního detektoru. Posunutím vertikálního stojanu VM na konec stolu se z něho stane digitální hrudní jednotka. Snížením do horizontální pozice nebo do pozice s úhlovým vychýlením se z detektoru stane ideální nástroj pro vyšetření končetin.

Ve vertikální poloze motorizované výškové nastavení od 35 do 185 cm (13,8” do 6’ 08”), měřené ve středu detektoru nad podlahou, umožňuje celkový zdvih 150 cm (4’ 11,1”) pro nastavení pohodlné a bezpečné pracovní výšky výběrem ze dvou různých rychlostí.

Integrovaný detektor o rozměrech 43 x 43 cm (17 x 17”) pokrývá veškerou relevantní anatomii a nabízí úplné diagnostické informace. Technologie využívající jodid cesný (CsI) zaručuje kvantovou účinnost (DQE) a pomáhá redukovat požadovanou dávku pro pacienta.

Integrovaná komora s pěti poli pro automatické řízení expozice zajišťuje optimální kvalitu snímku při nejnižší možné dávce i v případě obtížných projekcí a poskytuje také flexibilitu polohování pro různá vyšetření bez nutnosti pohybovat s pacientem. Odnímatelné oscilační mřížky lze snadno, pohodlně a bezpečně uskladnit přímo v jednotce detektoru.

Nejen, že lze vertikální stojan umístit do různých poloh, aby se dosáhlo požadované projekce, ale detektor je vždy zafixován a přesný a velmi ulehčuje technikovi práci při polohování pacienta, zejména u laterálních expozic a expozic s úhlovým vychýlením. V kombinaci s komorou s pěti poli pro automatické řízení expozice to vyústí v optimální kvalitu snímků a dávky i v případě obtížných projekcí, jako například axiální projekce kyčle.

Specifikace

• Pohyblivý vertikální stojan VM

• Vyvážený robustní sloup pro motorizovaný a ruční pohyb detektoru

• Rozsah vertikálního pohybu: 35 až 185 cm (13,8” až 6’ 08”), měřeno od středu detektoru

• Rozsah horizontálního pohybu: motorizovaný 3,475 m (11’ 4,8“), nemotorizovaný 3,71 m (12’ 2,1”), s rozšiřovacími kolejnicemi, motorizovaný nebo nemotorizovaný 5,5 m (18’ 0,5“)

• Instalace: přichycení k zemi v kombinaci s přichycením ke zdi nebo ke stropu

• Víceúčelové rameno detektoru: rozsah otáčení od 0° do 90° (provedení orientované doprava nebo doleva), zablokované polohy ručně každých 15°

• Stupeň naklonění jednotky detektoru: –20° až +90°na vodorovné ose (motorizované naklánění), +45° až -23° na vertikální ose (manuální naklánění)

• Velikost jednotky detektoru: 59,6 x 57,5 cm (23,5” x 22,6”)

• Automatické řízení expozice (AEC): 5 měřicích polí AEC

• Provozní: 2 uživatelská rozhraní (vlevo a vpravo) a bezdrátové dálkové ovládání

• Odnímatelná oscilační mřížka 40/8/140: 40 čar/cm (100 čar/palec), poměr 8, ohnisko 140 cm (56“) pro použití se vzdáleností zdroje od snímku 110 až 180 cm (44“ až 71“)

• Uložení mřížky: až 2 mřížky v jednotce detektoru

• Detektor

• Široký integrovaný digitální plochý detektor o rozměru 43 x 43 cm (17 x 17”) s technologií obsahující jodid cesný (CsI)

• Aktivní oblast detektoru 42,0 x 42,5 cm (16,5” x 16,7”)

• Rozlišení 8,2 megapixelu (2840 x 2 874 pixelů)

• Rozestup pixelů 0,148 mm

• Hloubka pixelu 16 bitů

• Rozlišení snímku: až 3,4 páru řádků na mm

Obsahuje

• Vertikální stojan a posuvné kolejnice DigitalDiagnost VM

• Digitální plochý detektor 43 x 43 cm (17 x 17”)

• Výchozí oscilační mřížka 40/8/140: 40 řádků/cm (100 řádků/palec), poměr 8, ohnisko 140 cm (56“). V objednávkovém dotazníku lze vybrat jinou výchozí hodnotu mřížky. V oddělení příslušenství jsou k dispozici další mřížky.

• Softwarové licence

• Dokumentace

4 1 Třífázový 65kW rentgenový generátor

Generátor s moderní architekturou je založen na modulárním designu využívajícím velmi výkonné komponenty, které umožňují specifická řešení pro klienty.

Stručný přehled hlavních výhod

• Moderní architektura založená na modulární konstrukci s využitím vysoce výkonných komponent

• Ohrana před přetížením rentgenky

• Automatická kompenzace síťového napětí

• Automatické řízení expozice (AEC)

• Plně kompatibilní s funkcí VarioFocus (volitelné)

• Malé rozměry

Ochrana proti nadměrnému zatížení lampy monitoruje teplotní podmínky, aby rentgenku a části krytu ochránila před poškozením a poničením. Automatické řízení expozice nastavuje dobu expozice podle napětí expozice a vlastností objektu, aby automaticky dosáhla správné expozice.

Specifikace

• Počítačem ovládaný konvertorový rentgenový generátor

• Konvertorový generátor generuje vysoké napětí rovnocenné stejnosměrnému napětí

• Nominální výkon (IEC): 65 kW

• Napájení: 65 kW

• Tři fáze, 400–480 VAC

• Invertorová frekvence 40 – 120 kHz

• Ovládání rotoru s nízkou rychlostí nebo se dvěma rychlostmi v závislosti na rentgence

• Napětí: 40 - 150 kV

• Proud : 10 - 812 mA

• součin mAs: 0,1 až 850 mAs

• Doba expozice: 1 ms až 4 s

• Maximální odpor sítě při 400 V: 0,2 Ohmu

• Maximální proud sítě při 400 V: 134 A

Obsahuje

• Generátor 65 kW ve skříni

Kompatibilní s

• DigitalDiagnost 3.1 a novější

• Volba VarioFocus

• Rentgenka Philips SRO 33100

5 1 Motorizovaný systém Comfort Position

Pomocí nástroje Comfort Position společnosti Philips je celá geometrie systému motorizována tak, aby podporovala rychlý, hladký a automatizovaný pracovní postup v rámci každodenní běžné praxe v RTG místnosti. S prakticky neomezenými polohami detektoru na stole nebo na vertikálním stojanu lze polohu rentgenky předem definovat, a to včetně poloh pro volné expozice se SkyPlate nebo kazetami CR. Předem definované polohy souvisejí s vyhrazenými vyšetřeními/ zobrazeními v rámci databáze Eleva. Jedním dotekem na rozhraní Eleva se vybere požadované zobrazení včetně všech expozičních a procesních parametrů, stejně jako vhodné předem definované polohy. Pohyb geometrie systému se iniciuje dálkovým ovládáním v RTG místnosti. Integrovaná bezpečnostní opatření zahrnují detekci kolize, omezení síly, ovládání brzd a pojistného spínače za účelem bezpečného umístění systému s pacientem v místnosti. Jakmile se systém zastaví, lze ho restartovat, aby se posunul do finální polohy pouhým použitím dálkového ovládání.

Kolimace a kolimační světlo se nastavují automaticky, aby uživatel mohl dále ručně upravovat rutinní procedurální kroky. Vyšetření „automatické spojování snímků“ (volitelné) fixním detektorem i velkým detektorem SkyPlate lze provádět zcela automaticky pomocí vertikálního stojanu nebo na stole, včetně přesného otáčení rentgenky a lineárních pohybů detektoru.

Ruční pohyby a jemné polohování detektorů a rentgenky je možné provést kdykoliv.

Motorizace rentgenového stolu umožňuje snadné nastavení výšky stolu do požadované pracovní výšky. Tato schopnost odstraňuje potřebu fyzického zapojení uživatele nebo pacienta. Motorizace vertikálního stojanu usnadňuje nastavení vhodné výšky detektoru podle výšky pacienta. Tato funkce zajišťuje dodatečné zlepšení pracovního postupu systému umožněním automatického umístění vzpřímené jednotky Bucky do různých předem definovaných poloh.

Rentgenku a detektor lze propojit jediným cvaknutím na ovladači rentgenky, tím se udrží konstantní vzdálenost mezi zdrojem a obrazem (SID) rentgenky a detektoru při nastavování správné pracovní výšky rentgenového stolu (sledování rentgenky). Na vertikálním stojanu se bude rentgenka při nastavování správné výšky detektoru držet ve středu. Pro určitá vyšetření lze rentgenku automaticky umístit mimo střed, čímž se rentgenový paprsek zarovná s horním nebo dolním okrajem detektoru.

Dodatečně pro systémy s pohyblivým vertikálním stojanem VM.

Pohyblivý vertikální stojan VM lze naklonit pomocí motoru pro rychlé umístění ve svislé i horizontální poloze (pod stolem). Motorizace sloupce VM přináší další zlepšení pracovního postupu systému, protože umožňuje automatické vodorovné pohyby vertikální stojanu.

Poskytuje rozšířenou funkci pohybu, která umožňuje, aby se detektor automaticky posunoval z hrudní polohy do polohy pod stolem. Tato funkce je zejména výhodná pro imobilní pacienty (zraněné, starší nebo větší pacienty), protože detektor lze umístit prakticky kamkoliv okolo pacienta a pacientem se nemusí hýbat. Předem definované polohy pomáhají redukovat množství fyzického zapojení technika, a to i v případě obtížných laterálních projekcí.

Stručný přehled hlavních výhod

• Plně automatické nastavení polohy detektorů ve stole, nástěnného stojanu a rentgenky

• Počet předdefinovaných pozic je prakticky neomezený a je vázán na speciální vyšetření v rámci Eleva

• Včetně volných poloh pro volné expozice, např. na lůžku nebo na nosítkách.

• Vyhrazená bezpečnostní architektura včetně integrované detekce kolize, omezení síly, ovládání brzd, zón pacienta a pojistného spínače.

• Snadno se lze naučit, změnit nebo rozšířit

• Kdykoliv je možné využít ruční pohyby pro jemné úpravy

• Motorizovaná úpravu výšky stolu

• Manuální a motorizované vertikální pohyby a naklápění detektoru s vertikálním stojanem VM

• Motorizovaně výškově nastavitelný vertikální stojan VS se nastavuje od 30 do 180 cm (11,8" až 5' 11“).

• Motorizovaný výškově nastavitelný pohyblivý vertikální stojan VM se nastavuje od 35 do 185 cm (13,8" až 6' 08“).

• Motorizovaný pohyb sloupce VM

• Pohodlná uživatelská rozhraní se nacházejí na levé i pravé straně stojanu Bucky pro rychlé a snadné nastavení pohybů.

• Dvě různé rychlosti a manuální obsluha pro přesné polohování

• Automatické nastavení výšky rentgenky ve vertikálním směru (sledování rentgenky).

• Automatické zarovnání/vystředění rentgenky a detektoru

• Automatické polohování rentgenky pro horní, střední nebo spodní zarovnání detektoru na vertikálním stojanu

• Automatická kolimace rentgenky v závislosti na vybraném vyšetření

• Automatické otočení rentgenky kolem vodorovné osy +/-125°

Obsahuje

• Zcela funkční 5osovou motorizaci stropní závěsné jednotky CSM

• Motorizaci rentgenového stolu TH nebo TH-S

• Motorizaci zásobníku detektoru na stole

• Motorizaci vertikálního stojanu VS nebo VM

• Vyhrazené dálkové ovládání vč. pojistného spínače.

• Licenci softwaru a dokumentaci

6 1 Výkonná rentgenka SRO 33100 Philips s duál. ohnis.

Tuto dvoufokální otočnou anodovou rentgenku s vysokým výkonem lze použít pro všechny běžné radiografické aplikace. Je speciálně uzpůsobena pro vyšetření vyžadující vysoký výkon. Cílový úhel anody umožňuje rentgenové pole 43 x 43 cm (17 x 17”) při minimální vzdálenosti zdroje od snímku 100 cm (39,4”).

Stručný přehled hlavních výhod

• Všechny radiografické aplikace včetně bariatrické

• Vysoká kapacita zatížení

• Vysoké zrychlení (1 sekunda)

• Plně kompatibilní s funkcí Philips VarioFocus

• Superponovaná duální ohniska

• Rychle se otáčející anoda (až 10 800 otáček za minutu)

• Kryt s rohovým úhlem umístění 90° s chlazením volnou konvekcí vzduchu

Pro zvýšení trvalého výkonu a minimalizaci prostojů pro náročnější aplikace může být sestava rentgenky vybavena přídavným ventilátorem.

Specifikace

• Dvě ohniska: 0,6 a 1,2

• Maximální výkon: 33 kW s ohniskem 0,6; 100 kW s ohniskem 1,2

• Úhel anody: 13°

• Maximální napětí rentgenky 150 kV

• Akumulační kapacita tepla anody: 220 kJ (300 kHU)

• Kapacita tepla sestavy: 1 247 kJ (1 700 kHU)

• Minimální rychlost anody: 8 000 až 10 000 otáček za minutu

• Zabudovaný filtr 2 mm AI (5/64")

• Celková filtrace minimálně: 2,6 mm Al (105/1024")

• Dvojitá ochrana před přetížením rentgenky

• Celková hmotnost: 23 kg

Obsahuje

• Rentgenka Philips SRO 33100

• Kryt rentgenky ROT 360° nebo ROT 380° (s konfigurací CSM)

• Standardní uložení svorek

• Dva bezpečnostní tepelné spínače (teplota uložení rentgenky)

7 1 Široká deska stolu pro stůl TH BuckyDiagnost

Zcela plochá, široká deska stolu z uhlíkových vláken s hladkým povrchem, s pohodlnými hliníkovými kolejnicemi na obou stranách pro upevnění příslušenství.

Specifikace

• Typ: Deska stolu propouštějící rentgenové záření s plovoucím pohybem

• Materiál: uhlíková vlákna

• Rozměry: 240 x 85 cm (7' 10,5" x 33,5")

• Pohyby desky stolu: podélný ±60 cm (±23,6”), příčný ±18 cm (±7,1”)

• Ekvivalent zeslabení: méně než 0,75 mm (0,03 palců) Al při 100 kV

Obsahuje

• Široká deska stolu

• Tato možnost nahrazuje standardní desku stolu o rozměrech 240 x 75 cm (7’ 10,5” x 29,5”)

Remark (Poznámka)

S technologií DigitalDiagnost musí být zvolena široká deska stolu umožňující kombinaci s dalším vertikálním stojanem VM.

8 1 LCD diplej pro vertikální stojan VS nebo VM

LCD informační displej je upevněn na straně sloupku vertikálního stojanu a zobrazuje údaje o pacientovi a vyšetření.

Toto pohodlné zobrazení zjednodušuje pracovní postup, umožňuje užší kontakt s pacientem a zabraňuje chybám, což je zvláště důležité při vysoké kapacitě pacientů. Všechny vitální funkce jsou zobrazeny přímo při polohování pacienta. To umožňuje individuální přístup k pacientovi a technolog může kontrolovat parametry bez neustálého přecházení k pracovní stanici Eleva.

Nastavitelná úchytka slouží k co nejpohodlnějšímu nastavení orientace displeje.

Z důvodů ochrany soukromí jsou informace o pacientovi automaticky odstraněny z displeje po první expozici.

Specifikace

• Typ: 16,5cm (6,5”) nastavitelný LCD informační displej

• Zobrazená data: jméno a příjmení pacienta, datum narození, identifikační číslo / přístupové číslo, název vyšetření, mřížka vložena ano/ne

• Kompatibilní s vertikálními stojany VS a VM

Obsahuje

• LCD informační displej

• Upevňovací sady pro vertikální stojany VS a VM

9 1 Automatické optimální rozlišení snímků

Unikátní technologie generátoru VarioFocus značky Philips zaručuje optimální rozlišení snímků u všech druhů vyšetření, protože předchází tomu, aby bylo třeba hledat kompromis, jakou velikost ohniska rentgenky použít, jaké výkonové zatížení a jakou dobu expozice.

Stručný přehled hlavních výhod

• Optimální kvalita snímků prostřednictvím smíšeného ohniska přizpůsobeného každému vyšetření

• Optimální rozlišení při potřebném výkonu

• Minimální doba expozice

• Minimální pohybové artefakty

• Minimální geometrické rozostření

• Plně automatické

Použitím obou ohnisek zároveň k definování variabilního ohniska Philips VarioFocus automaticky vyvažuje výkon v obou ohniscích v definovaném poměru a zajišťuje optimální rozlišení snímků při jakémkoliv požadovaném výkonu. Dále se vyvažováním výkonu na obou ohniscích a omezením výkonového zatížení zachovají vlákna rentgenky, což může vyústit v delší životnost rentgenky.

Obsahuje

• Softwarová licence

Kompatibilní s:

• Generátory Philips 50, 65, 80 kW

• Rentgenové lampy RO1750, SRO0951, SRO2550, SRO33100

10 1 Druhý laser pro pevnou vzdálenost zdroj–obraz

Rychlá a přesná úprava správné vzdálenosti mezi zdrojem a obrazem u určité projekce je zásadní pro dosažení optimální kvality snímků. To je důvod, proč je tento druhý laser integrovaný do stropní závěsné ovládací rukojeti velmi cenný, poskytuje technikům jednoduchou vizuální zpětnou vazbu a informuje, zda je vzdálenost mezi zdrojem a obrazem správná, aniž by museli vzdálenost měřit manuálně.

Druhý laser doplňuje ten první již integrovaný do stropní závěsné ovládací rukojeti, a proto jsou na stole vidět dva paralelní laserové paprsky. Posunováním rentgenky směrem nahoru nebo dolů se mění vzdálenost mezi těmito paprsky a správné vzdálenosti mezi zdrojem a obrazem se dosáhne v okamžiku, kdy se oba paprsky překrývají a je vidět paprsek jen jeden.

Specifikace

• Typ: Laserový paprsek, červená barva

Obsahuje

• Druhý laserový paprsek integrovaný do stropní závěsné ovládací rukojeti

11 1 Kontrola vyšetření Eleva (Rozšířené)

Kontrola vyšetření Eleva (Rozšířené) kombinuje skvělé zobrazení snímku a vynikající ergonomii.

Stručný přehled hlavních výhod

• Plně využívá pokročilé uživatelské rozhraní Eleva a snadné použití

• Optimalizuje prostor v řídicí místnosti, pracovní postup a efektivitu

• Dotyková technologie kompatibilní s gumovými rukavicemi

• Velikost širokoúhlé obrazovky

• Široký úhel prohlížení

• Kalibrace podle standardu DICOM GSDF pro lepší věrnost obrazu

• Kvalifikováno pro druhé přezkoumání

• Dobře čitelný a snadno čistitelný skleněný povrch

Inteligentní design spojuje dvě konzoly v jedné, což umožňuje úsporu místa v řídicí místnosti a efektivnější pracovní postup: plochý 19”LCD barevný displej poskytuje technologii dotykové obrazovky pro intuitivní a efektivní použití a robustní hardwarová tlačítka na rámu nabízejí integrované ovládání generátoru pro nastavení nejčastějších parametrů expozice.

Pro větší pohodlí při některých postupech, jako je např. trauma, umožňuje technologie mikrovlnné dotykové obrazovky dotykové použití i s gumovými rukavicemi. Skleněná deska před obrazovkou zajišťuje jasné zobrazení a snadné čištění.

Specifikace

• 19" plochý barevný TFT LCD displej

• Rozlišení 1 280 x 1 024 pixelů

• Jas 220 cd/m2

• Hardwarová tlačítka příkazů: zapnuto/vypnuto, výchozí vyšetření, nápověda, nastavení kV, nastavení mA, nastavení mS, poslední použité hodnoty

Obsahuje

• TFT LCD displej s aktivní matricí a antireflexní dotykovou vytvrzenou čelní plochou.

• Integrovaná hardwarová tlačítka pro ovládání parametrů expozice

• Integrovaná hardwarová tlačítka pro zapnutí/vypnutí systému a nápovědu

• Softwarové licence

• Dokumentace uživatele

12 1 Automatické slepování snímků

Volitelná podpora pacienta pro lepší umístění pacienta.

Software Automatické slepování snímků (Automatic Image Stitching) je pokročilá ortopedická funkce pro plně automatické zobrazování dlouhých délek. Po automatickém získání sady snímků (až tři snímky v závislosti na požadované části těla) se na pracovní stanici DigitalDiagnost Eleva okamžitě vytvoří kompozitní snímek.

V závislosti na vyšetření lze snímky získat ve svislé poloze na vertikálním stojanu a rovněž vodorovně na stole.

Díky přesnému otáčení rentgenky kolem určeného středu se pořízení snímku provádí s jedním namísto několika ohnisek, což vede k přesnějším přesahům snímků a minimálnímu zkreslení.

Zpracování snímků UNIQUE se provádí automaticky na dokončený kompozitní snímek, aby se zajistil harmonizovaný kontrast a efekt snímku. Balíček pro automatické spojování snímků obsahuje nástroje pro měření Cobbova úhlu, rozdílu stehenní hlavice a vertikální vyrovnání vertikální páteře.

V kombinaci s integrací PCR (DigitalDiagnost R2.x nebo vyšší) tento software také umožňuje automatické spojování snímků s kazetami PCR s dalekým pohledem.

Stručný přehled hlavních výhod

• Jednoduché použití pro technika pouze definováním kolimace na pacienta.

• Systém automaticky získává řadu potřebných snímků na základě určené kolimace

• Automatický pohyb rentgenky a detektoru během akvizice

• Pořízení dvou nebo tří snímků v závislosti na kolimaci.

• Otáčení rentgenky s jedním ohniskem pro minimalizaci zkreslení obrazu

• Automatické spojení snímků do jednoho kompozitního snímku.

• Postupy spojení snímků svisle i vodorovně

• Podpora spojování CR a DR (fixní detektory i se SkyPlate)

• Zahrnuta vyhrazená ortopedická měření

• Spojovací algoritmus založený na anatomických strukturách a olověném pravítku.

Specifikace s fixním detektorem

• Počet pořízených snímků: až 3

• Pokrytí pacienta: až 120 cm (47”) s minimální vzdáleností mezi zdrojem a obrazem 260 cm (102”).

• Pokrytí pacienta na stole TH: až 90 cm (35,4”)

• Oblast překrytí mezi snímky: 4,5 cm (1,8")

Specifikace se SkyPlate

• Počet pořízených snímků: až 3

• Pokrytí pacienta u vertikálního stojanu

• Orientace na výšku: 117,3 cm (46,2")

• Orientace na šířku: 94,5 cm (37,2")

• Pokrytí pacienta u stolu

• Orientace na výšku a na šířku: 90 cm (35,5")

• Oblast překrytí mezi snímky: 4,5 cm (1,8")

Obsahuje

• Software a licence automatického slepování snímků

• Odnímatelná spojovací oscilační mřížka:

• Pro DigitalDiagnost verze 3 a vyšší: mřížka 40/8/180: 40 čar/cm (100 čar/palec), poměr 8, ohnisko 180 cm (71“) pro použití se vzdáleností zdroje od snímku 126 až 315 cm (50“ až 124“)

• Pro jiné verze DigitalDiagnost: mřížka 36/8/180: 36 čar/cm (90 čar/palec), poměr 8, ohnisko 180 cm (71“) pro použití se vzdáleností zdroje od snímku 126 až 315 cm (50“ až 124“)

• Olověné pravítko

• Návod k použití softwaru pro spojování

Kompatibilní s

• Pouze ovládání rotoru s vysokou rychlostí

• Rentgenka SRO0951, SRO2550, SRO33100

• Software DigitalDiagnost verze 1.5 a vyšší

• Vyžaduje motorizaci CS (ver. 1.x, ver. 2.x, ver. 3.x a ver. 4.0, volitelné)

• Vyžaduje min. Comfort Move (počínaje ver. 4.1)

• Vertikální stojany VS a VM

• Není určen pro systémy s vertikálním stojanem VE nebo VT nebo 2. stropním závěsným systémem.

• Horizontální spojování s vertikálním stojanem VM v konfiguraci jednoho detektoru (např. Flex Room) vyžaduje stůl TH-S

Poznámka: Zavěšení na strop s dlouhými příčnými kolejnicemi se doporučuje ke snadnému dosažení potřebné vzdálenosti zdroje od snímku 3 m (118 palců).

13 1 Balíček vč. Print, Image Export, WLM, MPPS, Media

Tento balíček poskytuje veškeré komunikační funkce DICOM, které jsou k dispozici na platformě Eleva:

• DICOM Worklist Management

• DICOM MPPS

• DICOM Image Export (včetně Storage Commitment)

• DICOM Print

• DICOM Media

Chcete-li získat informace, viz Prohlášení o shodě DICOM.

Nákup této funkce pro jeden systém zpřístupní tyto funkce všem pracovním stanicím společnosti Eleva, které byly pro tento systém zakoupeny.

DICOM Worklist Management

Rozhraní pro radiologický informační systém (Radiology Information System, RIS).

Manipulace s pracovním seznamem prostřednictvím služby DICOM Basic Worklist Management (BWLM).

Připojení DICOM umožňuje pracovní stanici Eleva automaticky načíst pracovní seznam zobrazovací modality ze serveru RIS. Dotaz na pracovní seznam může být široký (obecný) nebo specifický (orientovaný na pacienta) a interaktivní (na žádost operátora) i automaticky (na pozadí).

DICOM MPPS

Zařízení provádějící úkon procedury DICOM (Modality Performed Procedure Step, MPPS)

Služba DICOM, která oznamuje server RIS o zahájení a ukončení kroků procedury. Zprávy obsahují odkazy na položky pracovních seznamů (údaje o pacientech a procedurách), seznam exportovaných snímků DICOM a data po expozici.

MPPS vyžaduje, aby byla povolena funkce DICOM Worklist Management.

Poznámka: U systémů Essenta DR, Essenta DR Compact a PCR Eleva se data generátoru nezaznamenávají automaticky.

DICOM Image Export

DICOM Storage a DICOM Storage Commitment

Funkce DICOM Image Export zajišťuje, že služba DICOM Storage odešle snímky do PACS, archivu nebo jiné cílové destinace DICOM ve formátu DICOM.

Pracovní stanice Eleva podporuje funkci DICOM Greyscale Display Standard. Kalibrace pracovní stanice Eleva a přijímajícího uzlu DICOM povede ke stejné vysoké kvalitě snímků. Služba DICOM Image Export také zahrnuje službu DICOM Storage Commitment, která umožňuje pracovní stanici Eleva získávat informace o umístění úložiště, pokud byly snímky bezpečně uloženy. Tento spouštěč používá pracovní stanice Eleva, aby bylo možné odstranit související snímky lokálně.

DICOM Print

Rozhraní DICOM Print pro ruční a automatický tisk.

DICOM Print umožňuje ruční a automatický tisk přímo z pracovní stanice Eleva. Umožňuje uživateli přenášet snímky do síťového zobrazovače DICOM s volbou různých režimů tisku:

• Automatický tisk: automatický tisk snímků na předdefinovaném rozvržení filmu podle vyšetření.

• Ruční tisk: Ruční umístění snímků na předdefinovaných rozvrženích filmů nebo umístění snímků na kompozici s volným uspořádáním.

Upozorňujeme, že je možný pouze tisk pomocí protokolu DICOM.

DICOM Media

Zápis na média ve formátu DICOM.

Tato funkce poskytuje možnost zapisovat všechny snímky pacienta, studie a jednotlivé snímky na disky CD nebo DVD přímo na pracovní stanici Eleva.

Pracovní stanice Eleva vypálí disky CD nebo disky DVD, které odpovídají formátu DICOM Media Interchange.

Každé CD nebo DVD bude obsahovat samostatný prohlížeč Philips DICOM.

Prohlížení obsahu CD nebo DVD bude možné na:

• Každá pracovní stanice, která podporuje formát DICOM Media Interchange.

• Jakémkoli standardním počítači pomocí prohlížeče Philips DICOM na disku CD nebo DVD.

Upozorňujeme, že prohlížení snímků z disku CD nebo DVD nebude možné přímo na pracovní stanici Eleva.

Obsahuje

• softwarovou licenci DICOM Worklist Management

• softwarovou licenci DICOM MPPS

• softwarovou licenci DICOM Image Export

• softwarovou licenci DICOM Print

• softwarovou licenci DICOM Media

Kompatibilní s

• DigitalDiagnost 4.0 a novější

• DuraDiagnost 2.0 a novější

• MobileDiagnost wDR 2.0 a novější

• ProGrade 1.0 a novější

14 1 Poskytování strukturovaných zpráv o dávkách DICOM

Tato služba DICOM umožňuje exportování pacientských údajů o dávkách záření ve standardním formátu strukturovaných zpráv DICOM.

Stručný přehled hlavních výhod

• Standardní, moderní a komplexní formát pro exportování pacientských údajů o dávkách záření

• Exportuje údaje o dávkách týkající se vyšetření (akumulované) a úrovní expozic

• Umožňuje podrobné sledování dávek záření na PACS nebo vyhrazeném systému pro správu dávek

Jedna zpráva o dávce se obvykle vytvoří na konci každého úkonu procedury vykonané na systému. Tato zpráva o dávce shromažďuje všechna ozáření z úkonu procedury a vytváří souhrn všech hodnot dávek v rámci daného úkonu procedury.

Exportováním pacientských údajů o dávkách záření v komplexním, velice podrobném a standardizovaném formátu umožňuje strukturovaná zpráva o dávkách DICOM provádět přesné sledování a analýzu dávek na PACS nebo pomocí vyhrazeného systému pro správu dávek. Institucím to pomáhá zajistit, aby jejich pravidla, postupy a protokoly byly dostatečné a byly v rámci oddělení vhodným způsobem dodržovány. Navíc může pomoct určit, jaký dopad mají změny v technikách a protokolech na dávku ozáření i na kvalitu snímku, s cílem udržet dávky pacienta na nejnižší rozumně dosažitelné míře (As Low As Reasonably Achievable – ALARA).

Obsahuje

• Softwarová licence

Kompatibilní s

• DigitalDiagnost 3.1 a novější

• MobileDiagnost wDR 1.1. a novější (požaduje se měřidlo průniku dávky plochou)

• EasyDiagnost 5.0

• ProGrade Rel 1 a novější

• CombiDiagnost R90

• ProxiDiagnost N90

15 1 Software pro klinickou kontrolu kvality

Tento výkonný nástroj pro obrazovou statistiku poskytuje pokročilému uživateli funkce pro analýzu odmítnutých snímků s ohledem na obsluhu a důvody pro odmítnutí. Také slouží k sledování a analyzování obecných parametrů. Datové soubory lze stáhnout ve standardním formátu pro další použití nebo archivaci na PC.

Skvěle podporuje normy na kvalitu tohoto oddělení a výukové situace.

Nákup této funkce pro jeden systém zpřístupní tyto funkce všem pracovním stanicím společnosti Eleva, které byly pro tento systém zakoupeny.

Poznámka: Pro systémy Essenta DR, Essenta DR Compact, EasyUpgrade DR a PCR Eleva nebudou parametry generátoru automaticky ohlášeny.

Obsahuje

• Softwarová licence

Kompatibilní s

• DigitalDiagnost 2.0 a novější

• DigitalDiagost C50

• DuraDiagnost 1.0 a novější

• Essenta DR 1.0 a novější

• Essenta DR Compact 1.0 a novější

• MobileDiagnost wDR

• EasyUpgrade DR 1.0 a novější

• PCR Eleva 1.0 a novější

• ProGrade Rel 1 a novější

• ProGrade D70

• CombiDiagnost R90

• ProxiDiagnost N90

16 1 Sada kolejnic pro stropní zavěšení BuckyDiagnost

Sada kolejnic pro stropní zavěšení BuckyDiagnost

Upevnění ke stropu pro:

• Podélné závěsy stropního zavěšení BuckyDiagnost CS

• Stropní zavěšení monitoru

• Pomocné stropní zavěšení; délka: 4,3 m (14 stop)

Obsahuje:

• 2 kolejnice

• Nastavitelný konec / zarážky

• Distanční lišty

• Upevňovací díly

• Brzdové kolejnice

17 1 Pár držadel pro ploché pojistné kolejnice

Pár žlutých držadel pro ploché pojistné kolejnice

Příslušenství s „rychlým nastavením páky pro zastavení”.

Obsahuje:

• 2 rukojeti

18 1 INTERCOM SYSTEM

INTERCOM SYSTEM