

Kupní smlouva

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „Občanský zákoník“) níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Psychiatrická nemocnice Brno

se sídlem Húskova 2, 618 32 Brno

zastoupená MUDr. Markem Radimským, ředitelem

IČ: 0016105

DIČ: CZ00160105

(dále jen kupující)

a

Electric Medical Service, s.r.o.

se sídlem: Ledce 74, 664 62 Ledce

zapsán v obchodním rejstříku: vedeném u KOS v Brně, oddíl C, vložka 13525

IČ: 49970267

jednající/ zastoupený: Jaromír Malý, jednatel

kontaktní osoba, e-mail, tel.: Jaromír Malý, maly@emsbrno.com, 543524381

(dále jen prodávající)

I. Předmět smlouvy

1. Proávající se zavazuje na základě této smlouvy předat kupujícímu věc - komplexní řešení nepřímé digitalizace a digitalizace intraorálního rentgenu (DR CMOS senzor) Konica-Minolta Regius Sigma II, 1 ks a senzor Opteo 1 ks (dále jen přístroj), který je předmětem koupě za účelem jeho použití pro potřebu RTG pracoviště v Psychiatrické nemocnici Brno a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo k přístroji a kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu za přístroj. Podrobná specifikace přístroje je v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.
2. Součástí dodávky přístroje budou doklady potřebné k převzetí a užívání přístroje, případně i doklady, které se týkají přepravy a jsou nutné k převzetí přístroje a případně jiné doklady nezbytné k používání přístroje; všechny v českém jazyce.
Další doklady jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Součástí dodávky přístroje je také poskytnutí souvisejících služeb spočívajících ve zprovoznění přístroje v místě dodání (jak je definováno dále) a zaškolení obsluhy (dále jen „související služby“).

pho

II. Práva a povinnosti smluvních stran

1. Přístroj bude dodán do místnosti stanovené kupujícím v jeho sídle uvedeném v záhlaví této smlouvy (dále také „místo dodání“), a to do 30-ti dnů ode dne podpisu smlouvy oběma smluvními stranami.
2. Prodávající dodá kupujícímu společně s přístrojem následující doklady v českém jazyce:
 - a) Manuál o používání přístroje a jeho údržbě
 - b) Dodací list potvrzující převzetí přístroje nebo jeho části kupujícím
 - c) Protokoly potvrzující zprovoznění přístroje a poskytnutí souvisejících služeb (dále také „předávací protokol“)
 - d) Veškeré potřebné informace dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů
 - e) Další doklady uvedené v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Prodávající se zavazuje ve lhůtě do 7 pracovních dnů po převzetí přístroje v místě dodání poskytnout kupujícímu bezplatně související služby v následujícím rozsahu:
 - a) Dodávka a umístění přístroje na místo dodání u kupujícího
 - b) Kompletní instalace přístroje v místě dodání včetně připojení na potřebná média a zdroje energií, nastavení a ověření parametrů technického zařízení a uvedení přístroje do provozu
 - c) Zaškolení obsluhy přístroje, a to v sídle kupujícího v rozsahu 2 pracovních dnů bez omezení počtu účastníků. (Cílem zaškolení je prokazatelné sdělení všech odborných znalostí pro bezpečné a odborné použití přístroje, včetně závěrečného ověření získaných znalostí a dovedností ve smyslu zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce. Školené osoby musí dosáhnout kvalifikace pro školení dalších pracovníků uživatele v dané věci.) Školení je možno podle potřeb kupujícího opakovat.
4. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku na vady přístroje v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu oběma smluvními stranami. V rámci záruky se prodávající zavazuje provádět bezplatné opravy přístroje dle bodu 5. tohoto článku této smlouvy. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé:
 - a) Neodborným zásahem provedeným jinou osobou než prodávajícím, resp. jím pověřeným zástupcem.
 - b) Neodbornou obsluhou
 - c) Vnějšími vlivy a vyšší mocí (kolísání napětí, nevhodné prostředí, požár, apod.)
 - d) Nedodržením technických podmínek a parametrů pro užívání přístroje.
 - e) Zanedbáním nebo nesprávným prováděním údržby.
 - f) Připojením komponentů nedodaných prodávajícím na základě této smlouvy.
5. Oprava přístroje v záruční době bude provedena prodávajícím či jím pověřeným zástupcem do 48 hodin od nahlášení vady kupujícím.
6. Po dobu záruky bude prodávající provádět bezplatně výrobcem přístroje předepsané periodické servisní prohlídky.

Kupující má dále možnost akutního nahlášení servisu s okamžitou odezvou (během pracovního dne) a také má možnost vzdálené servisní správy.
7. Prodávající zaručuje dodávky náhradních dílů a servis přístroje po dobu záruky a nejméně 8 let po skončení záruky. Součástí kupní ceny nejsou po skončení záruky dodávky náhradních dílů a servis přístroje. Případný upgrade SW bude kupujícímu poskytován po celou dobu životnosti přístroje bezplatně.
8. Prodávající má do okamžiku zaplacení kupní ceny právo na kontrolu přístroje na místě jeho instalace, způsob jeho užívání a kontrolu jeho technického stavu. Při uplatnění tohoto práva se prodávající zavazuje informovat kupujícího o provedení této kontroly nejméně jeden pracovní den předem.
9. Kupující se zavazuje poskytovat prodávajícímu veškerou potřebnou součinnost nutnou pro řádnou realizaci dodávky přístroje a poskytnutí souvisejících služeb. Kupující je povinen přístroj a v případě dodání přístroje po částech i jeho jednotlivé části převzít a podepsat dodací list.
10. Nebezpečí škody na přístroji a vlastnické právo k přístroji přechází na kupujícího zaplacením kupní ceny.

7

Pr

III. Kupní cena a její splatnost, smluvní pokuta

1. Kupující se zavazuje zaplatit za přístroj kupní cenu ve výši **823 900,- Kč bez DPH**, DPH 21%, tj. 173 019,- Kč, tj. celkem 996 919,- **Kč včetně DPH**. Kupní cena je konečná a nejvýše přípustná, která zahrnuje veškeré náklady prodávajícího spojené s odevzdáním přístroje včetně souvisejících služeb, zejména dopravu přístroje na místo dodání, jeho instalaci a zprovoznění včetně nákladů na zaškolení obsluhy.
2. Kupní cena bude zaplacená na základě faktury vystavené prodávajícím po dodání přístroje a poskytnutí souvisejících služeb v místě dodání, která bude splatná ve lhůtě 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícím.
3. Pokud bude prodávající v prodlení s dodáním přístroje nebo s poskytnutím souvisejících služeb v místě dodání nebo dodaný přístroj nebude opraven ve lhůtě dle bodu 5. článku II. této smlouvy, je kupující oprávněn prodávajícímu účtovat smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny přístroje za každý den prodlení.
4. V případě prodlení kupujícího s úhradou řádně vystavené a doručené faktury je prodávající oprávněn účtovat kupujícímu úrok z prodlení dle platné a účinné právní úpravy.
5. Smluvní pokuta nebo úrok z prodlení jsou splatné ve lhůtě 30 dnů ode dne doručení vyúčtování o smluvní pokutě nebo úroku z prodlení.
6. Uplatněním nároku na smluvní pokutu, a to tehdy bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu, anebo uplatněním práva odstoupit od smlouvy není dotčeno oprávnění kupujícího požadovat náhradu škody způsobenou porušením povinnosti ze strany prodávajícího.

IV. Odstoupení od smlouvy

1. Prodávající má právo odstoupit od této smlouvy, jestliže kupující je i přes opakované písemné upozornění ze strany prodávajícího v prodlení s plněním svých závazků vyplývajících z této smlouvy.
2. Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit v těchto případech:
 - prodávající je o více než 20 dnů v prodlení s dodávkou přístroje anebo
 - bude-li přístroj dodán s vadami bránícími jeho řádnému užívání, případně s vadami neodstranitelnými, které nebude možné opravit v souladu s body 4 a 5. článku II. této smlouvy nebo
 - dodaný přístroj neodpovídá specifikaci dle přílohy č. 1 této smlouvy.
3. Nesouhlasí-li jedna ze smluvních stran s důvodem odstoupení druhé strany nebo popírá-li jeho existenci, je povinna to oznámit nejpozději do deseti dnů po obdržení oznámení o odstoupení. Pokud tak neučiní, má se za to, že s důvodem odstoupení souhlasí.

V. Závěrečná ustanovení

1. Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 Občanského zákoníku.
2. Není-li v této smlouvě smluvními stranami dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smluvních stran, zejména práva a povinnosti touto smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené, příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření této smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že na práva a povinnosti založené touto smlouvou nebo v souvislosti s ní se nepoužije Úmluva OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží ze dne 11. 4. 1980.
3. Pokud se stane některé ustanovení smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
4. Případné rozpory se smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963

z

pr

Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo kupující.

5. Prodávající se zavazuje:

- předložit kupujícímu seznam subdodavatelů v souladu s § 147a odst. 1 písm. c) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, a to do 60 (slovy: šedesáti) dnů ode dne převzetí věci. V seznamu prodávající uvede subdodavatele, jímž za plnění subdodávky uhradil více než 10 (slovy: deset) % z kupní ceny. Má-li subdodavatel prodávajícího formu akciové společnosti, je prodávající povinen předložit v příloze k seznamu subdodavatelů také seznam vlastníků akcií takového subdodavatele vyhotovený ve lhůtě 90 (slovy: devadesáti) dnů přede dnem předložení seznamu subdodavatelů. V seznamu vlastníků akcií uvede prodávající vlastníky akcií subdodavatele, jejichž souhrnná hodnota přesahuje 10 % (slovy: deset procent) základního kapitálu;

- strpět uveřejnění této smlouvy včetně případných dodatků kupujícím.

6. Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech výtiscích, z nichž každá ze smluvních stran obdrží dvě vyhotovení. Každý z výtisků má platnost originálu. Tato smlouva vstupuje v platnost dnem podpisu obou stran.

7. Dodatky k této smlouvě lze činit pouze písemnou formou se souhlasem obou smluvních stran.

8. Tato smlouva byla sepsána určitě a srozumitelně na základě pravdivých údajů a po vzájemné dohodě smluvních stran na základě jejich vážné a svobodné vůle, nikoliv v tísní a nikoliv za jednostranně nevýhodných podmínek, což potvrzují svými podpisy.

Přílohy, které jsou součástí této smlouvy:

1. Technické požadavky
2. Ceník náhradních dílů a servisu přístroje

V Brně dne 28. 06. 2016

.....
Psychiatrická nemocnice Brno
BRNO - Černovice, Hůskova 2
MUDr. Marek RADIMSKÝ
ředitel

MUDr. Marek Radimský, ředitel

ředitel Psychiatrická nemocnice Brno

V Brně dne 27.6.2016

.....
Jaromír Malý, jednatel

Electric Medical Service, s.r.o.

E.M.S.
Electric Medical Service, s.r.o.
664 62 Ledce 74
DIČ: CZ100...

.....

Příloha č. 1

Technické požadavky:

Komplexní řešení nepřímé digitalizace včetně diagnostické stanice se 2 monitory s rozlišením 3MP pro diagnostiku s akviziční stanicí včetně SW a HW a digitalizace intraorálního rentgenu (DR CMOS senzor), splňující následující kritéria :

- výrobně nový přístroj,
- požadované zařízení nenáročné na prostor a umístění s maximální váhou 30 kg, jednoduché a přívětivé uživatelské rozhraní,
- kompatibilní minimálně s kazetami základních formátů 18x24 cm, 24x35 cm, 35x43 cm, 15x30 cm,
- požadovaný počet kazet: 2 ks 18x24 cm, 2 ks 35x35 cm, 2 ks 35x43 cm,
- produktivita: minimálně 45 kazet za hodinu (formátu 34x43 cm při základním rozlišení),
- rozlišení: skenování folií s možností volby vysokého rozlišení (u kazety 35x43 cm):
 - 1) možnost základního rozlišení velikosti pixelu max. 175 mikrometrů, nebo
 - 2) možnost vysokého rozlišení velikosti pixelu max. 90 mikrometrů,,
- zobrazení a odesílání dat s hloubkou 12 bit / pixel,
- vysoká kvalita snímků - systém umožňující zobrazení snímku bez šumu, rozdělení snímku softwarově do frekvenčních pásem, výsledný snímek je složen z filtrovaných snímků,
- zařízení musí umožňovat automatické rozesílání pořízených obrazů,
- automatické odesílání snímků do PACS,
- možnost odeslat snímky do více DICOM destinací - požadujeme 2 licence minimálně klinického prohlížeče s možností odeslat snímky v DICOM kvalitě dle výběru destinace včetně SW a HW (NE webové rozhraní).

CR software - ovládací konzole :

Pro zadávání patientských dat, prohlížení a zpracování obrazu, anotace, vkládání značek L/R, rotace, převrácení; software umožňující programy pro orgánové předvolby; software pro automatickou optimalizaci obrazu podle předvoleb, jednoduché a přehledné uživatelské rozhraní, možnost pojmenování a úprav programových předvoleb; software pro maskování rušivého pozadí černou.

HW s možností uložení snímků se zrcadlenými disky minimálně 2x500 MB, UPS.

Požadavky na diagnostický SW :

- software v české verzi,
- plná DICOM konektivita
- software umožňující všechny běžné funkce pro zobrazení, prohlížení lékařských snímků - automatické a jednoduché zpracování snímků se samo učící funkcí – optimalizace prováděná automaticky u posledních 20 snímků anatomicky shodného objektu,
- software umožňující manuální registrace pacienta nebo příjem dat pomocí Dicom Modality Worklist - akvizice dat ze čtecího zařízení s volbou rozlišení (velikost pixelu 87,5 nebo 175 mikrometrů),
- software umožňující rotaci obrazu, měření délky, denzity, plochy, úhly, možnost zvětšení obrazu či jeho výřezu, změna jasu a kontrastu,
- možnost lokálního ukládání i do systému PACS,
- export snímků do JPEG formátu na různá média (CD,DVD,USB),
- možnost vytvoření CD/DVD s daty pacienta včetně prohlížeče,

Handwritten signature

- služby DICOM: DICOM STORE.

Požadavky na 3 MP monitory pro diagnostiku - 2 ks :

- uhlopříčka min. 54 cm,
- rozlišení min. 3 MP,
- viditelná uhlopříčka min. 540 mm,
- nativní rozlišení min. 1520x2040 pixelů,
- max. jas min 1100 cd/m²,
- max. kontrast min. 1300:1,
- monitory vyrobeny dle normy CE (Medical Device Directive, EN 6061-1),
- vestavěný senzor samočinnou a přesnou kalibrací,
- světelný senzor pro měření okolního osvětlení na stanovišti,
- senzor pro okamžité zapnutí při návratu popisujícího před obrazovku.

Požadavky na HW diagnostické stanice - 1 ks :

- procesor min. Intel Core i5,
- frekvence procesoru min. 3,3 Ghz,
- kapacita operační paměti min. 8 GB,
- frekvence paměti 1600 MHz,
- kapacita RAM min. 32 GB,
- kapacita úložiště min. 1000 GB,
- grafická karta min. pro 2 x 3 MP monitory s možností připojit třetí monitor pro NIS,
- UPS.

Minimální parametry pro intraorální DR CMOS senzor :

- minimální rozměry aktivní plochy 20 x 30 mm,
- minimální délka přívodního kabelu 3 m (bez prodloužení),
- při poruše kabelu, výměna kabelu ve výrobním závodě = garance vodotěsnosti,
- vodotěsnost - možnost ponoření do desinfekčního roztoku,
- maximální velikost pixelu - 20um,
- hloubka zobrazení - 14 bitů,
- skutečné rozlišení min. 20 lp/mm,
- automatická aktivace senzoru pohybem.

Další podmínky a požadavky:

Doložení veškerých atestů, schvalovacích protokolů včetně prohlášení o shodě k výše specifikovanému přístroji v českém jazyce:

Z technické dokumentace musí být patrné následující informace:

- klasifikační třída přístroje,
- nároky na kalibraci, validaci, či jiná metrologická ověření a jejich četnost,
- stabilita kalibrací,
- nároky na četnost servisních prohlídek,
- nároky na nezbytnou pravidelnou obměnu součástí přístroje.

Prodávající dodává Konica-Minolta Regius Sigma II, 1 ks a senzor Opteo 1 ks těchto specifikací (prodávající uvede konkrétní specifikace přístroje, který dodává a splňuje výše uvedené minimální kritéria):

a tyto doklady k výše uvedenému přístroji (prodávající uvede konkrétní doklady, které dodává společně s přístrojem):

Handwritten signature and initials.

instalační protokol, manuál v ČJ tištěný i na CD, protokol o zaškolení, prohlášení o shodě

Prodávající podpisem smlouvy potvrzuje, že dodávka přístroje bude vyhovovat všem výše uvedeným požadavkům kupujícího. Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků kupujícího jsou nezbytná další zařízení či práce, zavazuje se prodávající dodat tato zařízení a provést tyto práce jako součást své dodávky bez zvýšení kupní ceny (tj. zmíněné dodávky a práce nebudou mít charakter víceprací).

TECHNICKÝ POPIS

1. Komplexní řešení nepřímé digitalizace

KONICA Minolta - REGIUS SIGMA 2

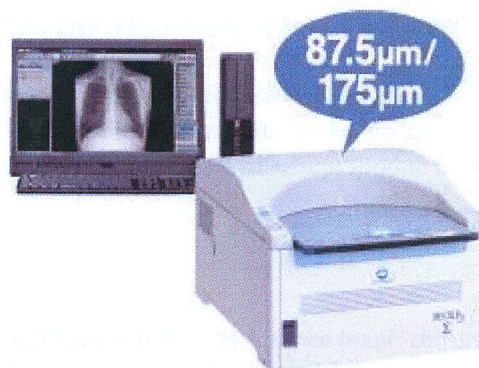
Jedná se o ucelené řešení tzv. „nepřímé“ digitalizace vhodné pro stacionární umístění v ambulanci, pro střední pracoviště.

Čtecí zařízení Regius SIGMA II

- Stolní 1-slotový CR systém s malými rozměry
- Podporuje formáty 18x24 cm, 24x30 cm, 35x35 cm a 35x43 cm
- Vstupní/výstupní zásobník s automatickou manipulací s kazetou
- Kapacita 45kazet formátu 35x43 cm/hod, alternativně / 60 kazet / hod.
- Hmotnost pouze 28 kg
- Prostorové rozlišení – velikost pixelu 87,5 μm (High Resolution)nebo175 μm (Standard Resolution)
- Barevná hloubka12 bitů – 4096 stupňů šedi
- Vysoká kvalita snímků – Hybrid Processing umožňuje kvalitní zobrazení snímku bez šumu – snímek je softwarově rozdělen do frekvenčních pásem, které jsou filtrovány pomocí optimální masky, výsledný snímek je složen zfiltrovaných snímků

Akviziční stanice

- Integrovaná stanice s funkcemi serveru a diagnostické stanice
- Hardware – LENOVO S30, 2x 500GB HDD RAID 1, CD/DVD vypalovací jednotka s více jádrovým procesorem, grafická karta se dvěma výstupy
- Kapacita pro cca 15000 snímků
- Medicínský monitor EIZO MX-215,



Záložní zdroj

- UPS pro zajištění provozu v případě výpadku napájení, ochrana před přepětím APC 700 VAC

Soubor kazet

- 2x 18 x 24, 2x 24x30cm, 2x 35x 43cm

Z *[signature]*

Funkce systému Konica Regius Imagepilot:

- SW je plně lokalizován v české verzi
- DICOM plná konektivita
- Imagepilot – unikátní workflow pro maximálně automatické a jednoduché zpracování snímků se samoučící funkcí (auto-learning) – optimalizace je prováděna automaticky na základě uživatelských úprav posledních dvaceti snímků anatomicky shodného objektu
- Manuální registrace pacienta nebo příjem dat pomocí Dicom Modality Worklist
- Akvizice dat ze čtecího zařízení REGIUS SIGMA s volbou rozlišení (velikost pixelu 87,5 nebo 175 mikrometrů)
- Prohlížení snímků – včetně funkcí pro zvětšení, anotace, měření, změna formátu, změna okna (denzita, kontrast)
- Export snímků do JPEG formátu na různá média (CD, DVD, USB)
- Vypálení snímků na CD/DVD v DICOM formátu včetně prohlížeče
- Automatické zálohování dat na DVD s možností zálohovat na externí disk
- Možnost odeslání snímků na tiskárnu nebo do PACS systému funkcí DICOM STORE - volitelná funkce
- Možnost připojení dalších čtyř DICOM modalit (CT, US, MR) - volitelná funkce
- Windows tisk na papír
- Možnost připojení klientů pro prohlížení snímků (maximálně 5 současných klientů) – volitelná funkce
- Vzdálený servisní přístup s prohlížením JPEG snímků

Software ImagePilot

Velkou devizou systému je velmi **jednoduché a intuitivní** ovládací prostředí. Většinu ovládacích prvků nalezne uživatel tam, kde je očekává.

Data pacientů lze vkládat jak manuálně, tak i propojením s radiologickým informačním systémem. Data zadaná jako žádanka na RTG vyšetření v tomto systému jsou automaticky přenesena do softwaru ImagePilot.

Jednotlivé funkce jsou řazeny do skupin a zobrazovány jako tlačítka na pravé straně obrazovky, ale jsou k dispozici i přímo ve snímku na pravém tlačítku myši.

Novinkou od verze 1.7 je skupina nástrojů „**Oblíbené**“, kam si každý uživatel může sám vložit své oblíbené funkce.

- V systému lze nastavit, která funkce má být aktivní na tlačítku myši a jednotlivé funkce lze uložit pod **funkční klávesy „F2-F12“**.
- V systému lze velmi jednoduše **porovnávat starší a nové snímky** pacienta, které se k sobě řadí automaticky. Prohlížeč software může být instalován až na 20 počítačích v rámci kliniky, počet současně použitelných klientů je dán zakoupenou licencí. Prohlížeč software obsahuje shodné funkce jako software na hlavní stanici.

Sdílení snímků

V rámci této nabídky jsou zahrnuty tři náhledové licence pro spolupracující obory – ambulance (např. chirurgie, interna...atd) pro náhled RTG snímků. To znamená, že tyto ambulance mají přístup k rtg snímkům.

z p

Kvalita obrazu

Velkou předností systému je vysoká kvalita výsledného obrazu. Software Imagepilot je vybaven funkcí **auto-learning**, která sleduje úpravy snímku prováděné uživatelem a pro další snímky obdobných orgánů je automaticky napodobuje. Systém se tak sám učí, jakým způsobem chce uživatel prohlížet snímky. Součástí softwaru jsou speciální funkce pro nastavení hranové ostrosti snímků, zvýraznění kostí nebo naopak měkkých tkání.

Po načtení snímku je možné snímek dále upravovat, měnit denzitu a kontrast, zvětšovat a zmenšovat snímek včetně funkce True-size (zobrazení ve skutečné velikosti), rotace, převrácení. K dispozici je také množství snímků pro měření, např. měření délky úhlu, otevřeného úhlu, CT indexu apod. Stejně tak je možné do snímku vkládat další objekty, poznámky, komentáře, čáry, přednastavené značky L/R apod. Software umožňuje programy pro orgánové předvolby, SW pro automatickou optimalizaci obrazu podle předvoleb, možnost úprav programovaných předvoleb, SW pro maskování rušivého pozadí černou, možnost statistických údajů.

Kapacita systému a zálohování dat

Součástí dodávky je výkonná pracovní stanice s diskovým polem pro bezpečné uložení dat. Systém je konfigurován kapacitou pro **přibližně 15.000 snímků**. Počet snímků v systému ale není nijak omezen. Při zaplnění diskové kapacity lze automaticky odmazávat nejstarší snímky, které byly zálohovány na DVD nebo na síťový disk (tzv. NAS systém). Ani po smazání starších dat není nutné přijít o výhodu online snímků pro srovnání s aktuálními daty. Při smazání originálního DICOM snímku může systém automaticky vytvořit objemově menší JPEG snímek a ten ponechat v on-line režimu místo DICOM snímku. Pokud je potřeba pracovat s původním DICOM snímkem, systém automaticky oznámí uživateli, které DVD je nutné vložit do mechaniky.

Servis vzdáleným přístupem

Systém umožňuje vzdálený servis, ale umožňuje i vzdálenou práci uživateli. Pokud si chce uživatel prohlížet své snímky ze vzdáleného místa, může využít funkce pro vzdálené připojení a vzdáleně přistupovat ke svým datům.

Kompatibilita s RTG přístroji

Systém je kompatibilní s kterýmkoliv typem RTG přístroje. Používá CR kazety standardní velikosti, které lze použít ve stávajících RTG zařízeních. Pro zvýšení kvality obrazu doporučujeme používání Lysholmovy clony, která umožňuje účinně odfiltrvat sekundární záření ze snímku a tím zvýšit jeho kontrast. Software systému obsahuje funkce pro odstranění linií rastru, které vznikají při použití Lysholmovy clony.

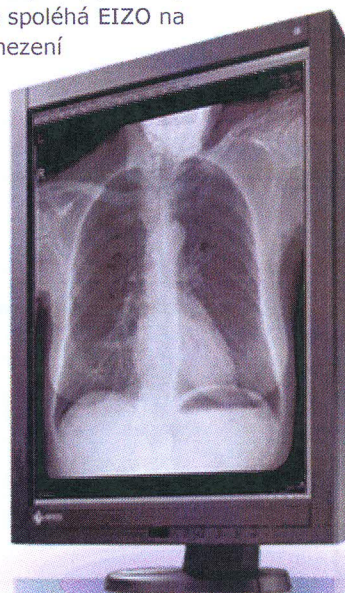
z pr

Diagnostická stanice dvoumonitorová + PC stanice Fujitsu

Celsius W530

diagnostické monochromatické EIZO monitory GX 340

Černobílý monitor GX340 o úhlopříčce 21" dosahuje dokonalé obrazové kvality díky přesné jasové charakteristice a rozlišení 3 megapixely. Pro trvalé dosažení stabilního jasu spoléhá EIZO na technologii LED. EIZO zaručuje po dobu pěti let jas 500 cd/m², a to bez omezení provozních hodin. Tato hodnota výrazně překonává požadavky na vyšetřování stanovené ve směrnici pro zajištění kvality (QS-RL). Výsledkem je bezpečná investice a úspora dodatečných nákladů. Díky přesné 14bitové tabulce LUT (Look-Up-Table) je zejména zobrazení snímků hrudníku nebo jemných struktur lebky či končetin dokonalé. Radiolog tak získá obraz v kvalitě nutné pro bezchybné stanovení diagnózy – a to dlouhodobě.



- LCD modul s rozlišením 3 megapixely a podsvícením LED pro spolehlivě vysoký a trvale stabilní jas
- Paleta se 16 369 odstínů šedé barvy pro přesné podání úrovní šedi
- Automatická regulace rozložení jasu (Digital Uniformity Equalizer)
- Připraven na kalibraci, kontrolu poklesu a stálosti jasu dle normy DIN V 6868-57 a QS-RL
- Hybridní gama, plně automatický výběr křivek hodnot odstínů pro snímky vyžadující rozdílné jasové charakteristiky
- Vestavěný senzor pro samočinnou a přesnou kalibraci
- Světelný senzor pro měření okolního osvětlení na stanovišti
- Senzor přítomnosti pro okamžité zapnutí při návratu před obrazovku

TECHNICKÁ DATA

Display	GX340
Úhlopříčka/poměr stran	54 cm (21,3 palců) TFT LCD
Rozlišení (v megapixelech)	3 megapixely, odstíny šedi
Barevné provedení	černá
Pracovní plocha - šířka x výška	325 mm x 433 mm (na výšku)
Viditelná úhlopříčka	541 mm
Nativní rozlišení	1536 x 2048 pixelů

2

[Handwritten signature]

Rozteč sousedních bodů	0,212 mm x 0,212 mm
Min/Max. jas	1200 cd/m ² (typicky)
Doporučovaný jas	500 cd/m ² (vyšetřovací záruka*)
Maximální kontrastní poměr	1400:1 (typicky)
ANO	LED Backlight
Nastavení obraz.parametrů	Helligkeit, Gamma, Auflösung, DICOM Tonwertcharakteristik, OSD-Sprache (de, uk, fr, es, it, jp, se, cn), Interpolation, Off Timer
Horizontální frekvence	digital: 31 až 127 kHz
Vertikální frekvence	digital: 29,0 – 61,5 Hz
Šířka pásma	Snímková synchronizace: 29,5 – 30,5 Hz, 59 – 61 Hz
Power Management	DVI-DMPM, Display Port 1.1a
Spotřeba energie	max. 90 W příkonu, < 1,6 W příkonu ve vypnutém režimu, vypínač
Hmotnost	10,2 kg (7,5 kg bez stojanu)
Rozsah výškového nastavení	79 mm
Normy	CE (Medical Device Directive, EN 60601-1)
USB-Hub	1 upstream / 2 downstream, Rev. 2.0
Upevnění panelu	VESA 100 x 100 mm
Dodávané příslušenství	příručka v němčině, angličtině a francouzštině, CD-ROM se softwarem RadiCS LE a SreenManager Pro for Medical Software, napájecí kabel, kabel USB a signálový kabel

Z

Pr

Diagnostická stanice Fujitsu Celsius W530 včetně archivu 1TB

Parametry a specifikace

Řada procesoru

Intel Core i5

Typ sestavy

Kancelářský, Výkonný

Barva

Černá

Velikost skříně

Midi Tower

Model grafické karty

Intel HD Graphics 4600

Procesor

Model procesoru

Intel Core i5 4590

Frekvence procesoru

3,3 GHz (3 300 MHz)

Počet jader procesoru

4x

Cache procesoru

6 MB

Core Boost Frekvence

3,7 GHz (3 700 MHz)

Max TDP

84 W

Funkce procesoru

Automatické přetaktování, Podpora Virtualizace

Operační paměť

Kapacita paměti

8 GB

Frekvence paměti

1 600 MHz

Typ paměti

DDR3

Maximální kapacita RAM

32 GB

Počet slotů RAM

4x

Výbava

Základní výbava

Čtečka paměťových karet, Optická mechanika

Disk

Typ úložiště

HDD

Kapacita

1000 GB (1 TB)

Výstupy

USB 2.0

6x

USB 3.0

4x

Grafické

VGA D-SUB, DVI, DisplayPort

Další

LAN, COM port, Výstup na sluchátka / reproduktor, Vstup pro mikrofón

Mechanika

DVD±RW

Operační systém

Operační systém

Windows 7 Professional

Základní deska

Socket

Intel Socket 1150

Čipset základní desky

Intel C226

Sloty pro přídatné karty

PCI, PCI Express x1, PCI Express x4, PCI Express x16

z Pn

Další podmínky a požadavky:

- Nároky na kalibraci, validaci, či jiná metrologická ověření a jejich četnost
 - KONICA SIGMA II – jednorroční pravidelné prohlídky stanové výrobcem, stabilita kalibrací nejméně 1,5 roku
 - MONITORY EIZO GX 340 – jednorroční kalibrace dle normy ISO, stabilita kalibrací nejméně 1,5 roku
- Četnost servisních prohlídek 1 x ročně
- Nároky na nezbytnou pravidelnou obměnu součástí přístroje nejsou, níže uvedené ND mohou být obměňovány dle potřeby v závislosti na opotřebení cca 1 x za 3 roky.
- Cena náhradních dílů:

➤ SIGMA_deska LED signalizace	17 279,00 Kč bez DPH
➤ SIGMA_V Sync Assy sensor	1 917, 00 Kč bez DPH
➤ SIGMA_Optočidlo	2 460,00 Kč bez DPH
➤ SIGMA_přípravek k otevření kazet	1 639,00 Kč bez DPH

2. Digitalizace intraorálního rentgenu

Intraorální senzor – Opteo

Patentovaná technologie – wake-up, pomocí gravisenzoru je senzor automaticky aktivován

Už nikdy nezapomenete aktivovat senzor před expozicí

Přímé USB připojení

Rozlišení >20 lp/mm

V případě potřeby možná výměna kabelu výrobcem

SENZOR PRO INTRAORÁLNÍ SNÍMKY

model: **Opteo**

výrobce: **Owandy**



OPTEO je optimální nástroj pro diagnostické snímky v každodenní praxi. Zkracuje dobu potřebnou pro zobrazení rtg. snímků: jsou dostupné okamžitě ve vysokém rozlišení (nevyžaduje žádný čas na vyvolání nebo skenování. Rtg. snímky jsou zpracovány s pomocí digitálních filtrů a nástrojů, síťové prostředky jsou dostupné - sdílení informací a zařízení.

Nabízený rvg systém tvoří:

- Digitální snímač (1ks velikost 1)
- Hygienické návleky
- Software - Quick Vision
- Záruční doba 24 měsíců

CMOS snímač velikost 1

- Skutečné rozlišení >20 lp/mm (největší rozlišení na trhu)
- Technologie vláknové optiky (odclonění zbytkového rtg záření od snímače = snížení šumu na snímku)
- Velikost matrice – 1 500 x 1 000 bodů
- Velikost aktivní plochy 20 x 30 mm (600 mm²)
- Snímáno 16 384 stupňů šedi – 14 bitů
- Velikost bodu 20 µm

Držáky pro paralelní techniku

- Držáky pro paralelní techniku.

Software Quick Vision

- Umožňuje zpracovávat snímky z RVG, OPG, Cephalu, Intraorální kamery, digitálního fotoaparátu, skeneru...
- Rozsáhlé možnosti postprocesingu: různé filtry a nástroje pro úpravu snímků, měření, zvětšení...
- Detekce dopadové dávky na snímač (umožňuje optimální nastavení expozice)
- Vypálení vybraných snímků na CD/DVD média z pracovní stanice
- Možnost ukládání snímků na FlashDrive
- Automatický zápis všech expozičních hodnot do snímku zejména plošné kermy v mGy.cm²

Další podmínky a požadavky:

- Nároky na kalibraci, validaci, či jiná metrologická ověření a jejich četnost
 - Opteo – nekalibruje se, stabilita trvalá
- Četnost servisních prohlídek 1 x za 2 roky
- Nároky na nezbytnou pravidelnou obměnu součástí přístroje nejsou, jedná se o jeden nedělitelný celek.

Ceník náhradních dílů a servisu přístroje

SERVIS

Položka	Cena bez DPH	DPH 21%	Cena vč. DPH
Cena servisní hodiny	750,-	157,50	907,50
Cena dopravy (servisního zásahu)	zdarma, neúčtuje se	zdarma, neúčtuje se	zdarma, neúčtuje se
Cena preventivní prohlídky za 1 rok	4 000,-	840,-	4840,-

NÁHRADNÍ DÍLY

1. CR – NEPŘÍMÁ DIGITALIZACE

- Cena náhradních dílů:
- SIGMA_deska LED signalizace 17 279,00 Kč bez DPH
- SIGMA_V Sync Assy sensor 1 917, 00 Kč bez DPH
- SIGMA_Optočidlo 2 460,00 Kč bez DPH
- SIGMA_přípravek k otevření kazet 1 639,00 Kč bez DPH

2. INTRAORÁLNÍ SENZOR

Jeden celek, bez vyměnitelných náhradních dílů.