

Název veřejné zakázky:

Obnova RTG přístrojů - 2019

Část veřejné zakázky:

Část 1 - Přístroje RTG stacionární

Evidenční číslo ve VVZ:

Z2019-032871

Evidenční číslo zadavatele:

45/2019

## KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů

### I.

#### Smluvní strany

1. Kupující: **Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně**  
státní příspěvková organizace

sídlo: Pekařská 664/53, 656 91 Brno  
jednatel: Ing. Vlastimil Vajdák, ředitel  
IČ: 00159816  
DIČ: CZ00159816  
bank. spojení: Česká národní banka, a.s., pobočka Brno-město  
č. účtu: 71138621/0710  
SWIFT: CNBACZPP  
IBAN: CZ97 0710 0000 0000 7113 8621

2. Prodávající: **EXRAY s.r.o.**

obch. rejstřík: vedený Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 209793  
sídlo: Karlovarská 89, 271 01 Nové Strašecí  
jednatel: Jan Hamadej, jednatel  
IČ: 01647580  
DIČ: CZ01647580  
bank. spojení: XXXXXX  
č. účtu: XXXXXX  
IBAN: XXXXXX  
SWIFT: XXXXXX

### II.

#### Význam a účel smlouvy

Účelem této smlouvy je řádné a včasné splnění dodávky zdravotnické technologie pro zajištění provozu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně v rámci investiční akce „FN u sv. Anny v Brně – obnova RTG přístrojů - 2019“, id.č. 135V01G001901.

### III.

#### Předmět smlouvy

- Na základě této smlouvy a za podmínek v ní se prodávající zavazuje kupujícímu odevzdat věci uvedené v čl. III. odst. 2 a příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „zboží“) a umožnit mu nabytí vlastnické právo k nim a kupující se zavazuje toto zboží převzít a zaplatit za něj prodávajícímu dohodnutou kupní cenu.
- Předmětem této smlouvy je následující zboží:  
**2 ks přístroje RTG stacionární, GC85A, (výrobce) Samsung Electronics Co., Ltd.**
- Prodávající dodá zboží včetně příslušenství a dle specifikace uvedené v příloze č. 1, která je nedílnou součástí

této smlouvy. Množství zboží je pevné a nepřekročitelné.

4. Předmětem této smlouvy je taktéž doprava zboží na místo plnění a veškeré další činnosti podmiňující uvedení zboží do provozu a jeho řádnou funkčnost, a to zejména: instalace, uvedení do provozu, vstupní revize, přijímací zkouška včetně měření rozptýleného záření, instruktáž ke zdravotnickému prostředku, seznámení kupujícího s riziky spojenými s jeho používáním dle požadavků právních předpisů a odstranění vzniklých odpadů a obalů.
5. Předmětem této smlouvy je dále předání veškeré dokumentace vztahující se ke zboží, která je potřebná pro nakládání se zbožím a pro jeho provoz nebo kterou vyžadují příslušné právní předpisy a české a evropské technické normy, zejména pak prohlášení o shodě dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů, dva návody k použití v českém jazyce (z toho 1x na elektronickém nosiči dat), certifikát CE, technická dokumentace, pokyny pro údržbu, servisní knížka, apod.
6. Pokud je součástí zboží dle této smlouvy taktéž dodávka softwaru, potom je předmětem této smlouvy taktéž poskytnutí licencí k dodanému softwaru v rozsahu požadovaném v zadávacích podmínkách a v této smlouvě, přičemž odměna za licenci je zahrnuta v ceně zboží dle této smlouvy. Prodávající je povinen kupujícího s licenčními podmínkami prokazatelně seznámit nebo na ně alespoň odkázat.

#### **IV.**

##### **Kvalitativní požadavky na zboží**

1. Zboží musí splňovat veškeré požadavky příslušných právních předpisů a českých a evropských technických norem, zejména pak požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů.
2. Prodávající se zavazuje zboží dodat v množství a kvalitě dohodnuté ve smlouvě, jinak v kvalitě, která odpovídá účelu smlouvy. V případě, že je tato smlouva uzavřena na základě veřejné zakázky dle z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, je prodávající povinen plnit předmět této smlouvy rovněž v souladu se zadávacími podmínkami příslušné veřejné zakázky a příslušnou nabídkou prodávajícího.

#### **V.**

##### **Doba, místo, způsob a jakost plnění**

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží a uvést jej do provozu do 12 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Místem plnění je sídlo Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 656 91 Brno.
3. Prodávající prohlašuje, že je vlastníkem zboží a že na jím převáženém zboží nevážnou ke dni podpisu smlouvy žádné dluhy ani jiné právní vady a že žádným právním úkonem nezatížil ani nepřevěděl zboží ve prospěch třetích osob.
4. Nebezpečí za škodu na zboží a vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí veškerého zboží kupujícím, kterým se pro účely této smlouvy rozumí okamžik podpisu předávacího protokolu kupujícího na základě převzetí a prohlídky kompletního předmětu plnění uvedeného v čl. III., této smlouvy alespoň jedním z pověřených zástupců prodávajícího a zaměstnance pověřeného pracoviště kupujícího uvedených v čl. IX. odst. 4 a 5, této smlouvy.
5. Prodávající prokazatelně uvědomí o datu dodávky zboží pověřené pracoviště kupujícího (čl. IX. odst. 4 této smlouvy) alespoň 3 dny před jejím uskutečněním.
6. Kupující je oprávněn nepřevzít zboží, pokud prodávající zboží nedodá řádně, zejména pokud prodávající nedodá zboží v dohodnutém množství nebo kvalitě, zboží je poškozené nebo rozbité, prodávající nedodá potřebnou dokumentaci ke zboží nebo neprovede činnosti podmiňující uvedení zboží do provozu a činnosti podmiňující jeho řádnou funkčnost.
7. Smluvní strany se dohodly, že se neuplatní § 1980 občanského zákoníku a smluvní strany mají zájem i na opožděném plnění této smlouvy, pokud ovšem toto prodlení prodávajícího není podstatným porušením smlouvy, při kterém má kupující právo v souladu se zákonem od této smlouvy odstoupit.

**VI.**  
**Kupní cena a platební podmínky**

1. Kupující se za předmět plnění uvedený v čl. III. této smlouvy zavazuje prodávajícímu zaplatit tuto kupní cenu:

Cena bez DPH: 12.918.700,- Kč

DPH (21%): 2.712.927,- Kč

**Cena včetně DPH: 15.631.627,- Kč**

**(slovy: patnáctmilionůšestsetřicetjedentisícšestsetdvacet sedm korun českých)**

2. Úhrada kupní ceny bude kupujícím provedena bezhotovostními převody na účet prodávajícího uvedený v čl. I. odst. 2, této smlouvy, a to na základě jedné faktury vystavené prodávajícím po podpisu předávacího protokolu dle čl. V. odst. 4, této smlouvy. Část kupní ceny bude hrazena z vlastních zdrojů zadavatele a část kupní ceny z dotačního zdroje (státní rozpočet).

a. Část kupní ceny ve výši 11.858.000,- Kč vč. DPH bude splatná do 30 dnů ode dne doručení písemného oznámení poskytovatele dotace, kterým je Ministerstvo zdravotnictví České republiky, o uvolnění prostředků ze státního rozpočtu. Zadavatel se zavazuje o doručení oznámení neprodleně informovat dodavatele.

b. Zbývající část kupní ceny do výše nabídkové ceny uchazeče bude hrazena v rovnoměrných měsíčních splátkách a to v množství splátek odvíjejících se od data vystavení faktury a data pro uhrazení této zbývající části kupní ceny 30. 11. 2020, se splatností každé splátky ve 30 dnech (tj. 1. splátka je splatná do 30 dnů ode dne doručení faktury do sídla zadavatele, každá následující ve lhůtě do 30 dnů od konce splatnosti předchozí, s úhradou této zbývající části kupní ceny nejpozději do 30. 11. 2020).

3. Faktury musí mít veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu dle příslušných právních předpisů a musí obsahovat číslo smlouvy kupujícího uvedené v záhlaví této smlouvy a název investiční akce „FN u sv. Anny v Brně – obnova RTG přístrojů - 2019“, id.č. 135V01G001901. Nebude-li kterákoliv faktura obsahovat náležitosti požadované touto smlouvou a veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu dle příslušných předpisů, je kupující oprávněn, aniž by se dostal do prodlení, tuto fakturu ve lhůtě splatnosti vrátit prodávajícímu s uvedením důvodu k opravě či doplnění. V takovém případě začne běžet nová lhůta splatnosti v délce stanovené čl. VI. odst. 2, této smlouvy doručením opravené (doplněné) faktury kupujícímu.

4. Celková kupní cena je za kompletní dodávku zboží a jsou v ní zahrnuty dodávka zboží včetně všech jeho součástí a příslušenství, dále doprava, instalace, uvedení do provozu včetně instruktáže k příslušnému zdravotnickému prostředku a záznamu o ní včetně seznámení se s riziky spojenými s jeho používáním, odstranění vzniklých odpadů a obalů, převjímací zkouška včetně měření rozptýleného záření, vstupní revize, clo, kursově rozdíly, obal, doklady ke zboží, záruka vč. dodatečných instruktáží dle čl. VIII, této smlouvy a veškeré další náklady související s realizací dodávky zboží. Celková kupní cena bez DPH je nejvýše přípustná, DPH bude prodávající účtovat v aktuální výši.

5. Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že prodávající je nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106 a) zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších (dále jen „ZDPH“), je kupující oprávněn část kupní ceny odpovídající dani z přidané hodnoty z každé fakturované platby na základě této smlouvy zadržet a tuto přímo zaplatit (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) na účet správce daně ve smyslu § 109 a) ZDPH.

6. Pokud číslo účtu prodávajícího uvedené v záhlaví této smlouvy nebude zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 ZDPH nebo se jedná o účet vedený v zahraničí ve smyslu §109/2/b, je kupující oprávněn část kupní ceny odpovídající dani z přidané hodnoty z každé fakturované platby na základě této smlouvy zadržet a tuto přímo zaplatit (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) na účet správce daně ve smyslu § 109 a) ZDPH.

Stejný postup bude aplikován při naplnění podmínek ručení dle §109/1 ZDPH, tedy kdy se kupující dozví, že

- a) daň uvedená na daňovém dokladu nebude úmyslně zaplácena,
- b) plátce, který uskutečňuje toto zdanitelné plnění nebo obdrží úplatu na takové plnění, se úmyslně dostal nebo dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit, nebo
- c) dojde ke zkrácení daně nebo vylákání daňové výhody

7. Po provedení úhrady daně z přidané hodnoty příslušnému správci daně v souladu s tímto odstavcem je úhrada zdanitelného plnění prodávajícím bez příslušné daně z přidané hodnoty (tj. pouze základu daně) smluvními stranami považována za řádnou úhradu, resp. řádné splnění dluhu kupujícím, dle této smlouvy (tj. základu daně i výše daně z přidané hodnoty), a prodávajícím nevzniká žádný nárok na úhradu případných úroků z prodlení, penále, náhrady škody nebo jakýchkoli dalších sankcí vůči kupujícím, a to ani v případě, že by mu podobné sankce byly vyměřeny správcem daně.
8. Bude-li na daňovém dokladu uveden jiný než oznámený účet ve smyslu § 96 ZDPH, kupující je oprávněn poukázat příslušnou platbu na kterýkoli oznámený účet prodávajícího. Úhrada platby na kterýkoli oznámený účet (tj. účet odlišný od účtu uvedeného na daňovém dokladu) je smluvními stranami považována za řádnou úhradu plnění dle smlouvy.

## **VII. Sankční ujednání**

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle článku V. odst. 1 této smlouvy nebo prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vady dle čl. VIII. této smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové ceny zboží za každý započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody, která přesahuje smluvní pokutu, není tímto ustanovením dotčen.
2. Nedodrží-li kupující lhůtu splatnosti celkové kupní ceny uvedenou v čl. VI. odst. 2 této smlouvy, je povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,01 % z neuhrazené části kupní ceny za každý započatý den prodlení.

## **VIII. Záruční podmínky a servis**

1. Na dodané zboží poskytuje prodávající záruční lhůtu v trvání **96 měsíců**, která počíná běžet okamžikem podpisu předávacího protokolu.
2. Během trvání záruční lhůty se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný servis a revize dodaného zboží, které zahrnují odbornou údržbu, opravy a revize stanovené zákonem č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, včetně dodání potřebných náhradních dílů, opotřebovaných či jinak znehodnocených součástí zboží, předepsaného spotřebního materiálu, provádění veškerých kalibračních prohlídek, zkoušek dlouhodobé stability (ZDS) a předepsaných preventivních prohlídek, bezpečnostně technických kontrol a preventivních údržbových prací stanovených výrobcem. Záruka se nevztahuje na vady způsobené vyšší mocí.

Prodávající se rovněž během trvání záruční lhůty zavazuje poskytnout novým pracovníkům kupujícího dodatečné instruktáže dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, a to na vyžádání kupujícího a maximálně dvakrát ročně.

3. Prodávající je povinen odstranit vady zboží v záruční době na základě doručené reklamace do 48 hodin nebude-li třeba použít náhradní díly a do 5 dnů s použitím náhradního dílu. Záruční opravy zahájí prodávající nejpozději do 24 hodin od nahlášení závady. Reklamací může být uplatněna i elektronickou formou. V případě, že charakter, závažnost a rozsah vady neumožní lhůtu k odstranění vady prodávajícímu splnit, může být písemně dohodnuta přiměřená delší lhůta. Ukáže-li se, že vada je neodstranitelná, zavazuje se prodávající dodat kupujícímu bez zbytečného odkladu bezplatně náhradní zboží a převést vlastnické právo k němu na kupujícího.
4. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.

## **IX. Ostatní ujednání**

1. Prodávající je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozvěděl při realizaci této smlouvy a v souvislosti s ní a které jsou chráněny příslušnými právními předpisy (zejména obchodní tajemství, osobní údaje, utajované informace) nebo které kupující prohlásil za důvěrné. Povinnost mlčenlivosti trvá i po

skončení platnosti této smlouvy. Tyto povinnosti se prodávající zavazuje zajistit i u všech svých zaměstnanců, případně jiných osob, které prodávající k realizaci této smlouvy použije.

2. Proávající souhlasí se zpřístupněním nebo zveřejněním všech náležitostí tohoto smluvního vztahu.
3. Proávající není oprávněn postoupit svá práva a povinnosti nebo pohledávky plynoucí z této smlouvy nebo její části třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
4. Kupující pověřil realizací předmětu této smlouvy své pracoviště: OÚ – Oddělení biomedicínského inženýrství, tel. 543184135, 543184119, e-mail: [obi.zt@fnusa.cz](mailto:obi.zt@fnusa.cz).
5. Proávající pověřil realizací předmětu této smlouvy tyto své zaměstnance: XXXXX, tel.: XXXXX, e-mail: XXXXX
6. Ke změně pověřených pracovníků postačí oznámení druhé smluvní straně doporučeným dopisem.
7. Proávající prohlašuje, že nemá žádné závazky po lhůtě splatnosti vůči orgánům veřejné moci a že jeho vlastnická práva k převáděnému zboží nejsou zpochybněna či právně napadena, že proti němu není vedena exekuce ani nařízen výkon rozhodnutí směřující k převáděnému zboží. Pokud by někdo vůči nabyvateli převáděného zboží uplatňoval jakoukoliv pohledávku či jiné právo, vzniklé před převodem vlastnického práva podle této smlouvy a spojené s vlastnictvím převáděného zboží, zavazuje se převádějí smluvní strana, že pohledávku zaplatí a jiné právo uspokojí ze svého a že nabývající smluvní straně nahradí případně vzniklou škodu.
8. Proávající poskytne kontrolním a obdobným orgánům veškerou potřebnou součinnost a dokumentaci při výkonu kontrol týkajících se této smlouvy. Tuto povinnost zajistí prodávající i u subdodavatelů, kteří se podílí na realizaci této smlouvy.
9. V případě, že v období mezi podpisem této smlouvy a předáním zboží dojde k výrobě vyšší verze zboží nebo jeho části, může prodávající po předchozím písemném souhlasu kupujícího dodat za podmínek uvedených v této smlouvě kupujícímu tuto vyšší verzi zboží, a to bez navýšení kupní ceny, při zachování lhůty předání zboží, při zachování kompatibility zboží s jinými technologiemi a při zachování totožných nebo lepších parametrů zboží oproti parametrům zboží původně sjednaného v této smlouvě.

## **X.**

### **Závěrečná ustanovení**

1. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se smluvní vztah založený touto smlouvou řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů, zejména příslušnými ustanoveními o kupní smlouvě a dalšími právními předpisy České republiky. Smluvní strany tímto v souladu s § 558 odst. 2 občanského zákoníku výslovně vylučují použití obchodních zvyklostí ve svém právním styku v souvislosti s touto smlouvou.
2. Proávající tímto na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku.
3. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 - položková a technická specifikace zboží.
4. Neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost celé smlouvy.
5. Podmínky této smlouvy, jež svou povahou přesahují dobu platnosti této smlouvy, zůstávají plně v platnosti a jsou účinné až do okamžiku jejich splnění a platí pro případné nástupce smluvní strany.
6. Smluvní strany se zavazují veškeré spory vzniklé z této smlouvy primárně řešit smírnou cestou.
7. Smluvní strany se v souladu s § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád ve znění pozdějších předpisů dohodly, že místně příslušným soudem je Městský soud v Brně.
8. Smluvní strany se dohodly, že pro uzavření této smlouvy užijí výhradně písemnou formu a že nechtějí být vázány, nebude-li tato forma dodržena. Tato smlouva se vyhotovuje ve 2 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.

9. Veškeré předchozí ústní nebo písemné ujednání smluvních stran shodující se svým obsahem s obsahem této smlouvy, nejsou považovány za závazné.
10. Přesahuje-li kupní cena uvedená v této smlouvě částku 50.000,- Kč bez DPH, je kupující jako státní příspěvková organizace povinen tuto smlouvu zveřejnit v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi smluvními stranami touto smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy, a to v rozsahu požadovaném uvedeným zákonem s výjimkou údajů, které se v registru smluv nezveřejňují. Zveřejnění se zavazuje provést kupující bez zbytečného odkladu po uzavření této smlouvy.
11. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran, v případě povinnosti kupujícího zveřejnit tuto smlouvu dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, nabývá tato smlouva účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv a to nezávisle na větě první, tohoto odstavce.

V Novém Strašecí, dne: 09. 12. 2019

V Brně, dne: 21.04.2020

Za prodávajícího:

Za kupujícího:

.....  
Jan Hamadej  
jednatel  
EXRAY s.r.o.

.....  
Ing. Vlastimil Vajdák  
ředitel  
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

## **Příloha č. 1 – položková a technická specifikace zboží**

1 ks – RTG systém se stropním závěsem pro přímou digitalizaci

**Model:** XGEO GC85A

**Výrobce:** Samsung Electronics Co., Ltd., Korea

### **Konfigurace:**

1 ks – Snímkovací stůl  
1 ks – Vertigraf  
1 ks – Rentgenový zářič  
1 ks – RTG generátor  
1 ks – Stropní závěs  
3 ks – Digitální detektor  
1 ks – Akviziční stanice  
1 ks – Pracovní stanice  
Příslušenství

### **Technická specifikace:**

**RTG systém XGEO GC85A** je moderní digitální systém pro radiografické snímkování, který má vynikající kvalitu snímků, celou řadu nástrojů na manipulaci se snímkem a post procesní zpracování a existuje u něho také možnost využít pokročilé klinické aplikace.

GC85A zvyšuje produktivitu díky účinným a přitom intuitivním pracovním postupům, které nabízí. Základní vlastnosti přístroje umožní zjednodušit i to nejsložitější vyšetření. Díky neměnné kvalitě snímků není téměř třeba snímkování opakovat a přitom jedinečné zpracování snímků šetří čas. Pomocí standardu DICOM je možno GC85A snadno připojit k HIS, RIS nebo PACS a zajistit tak účinný přenos dat.

#### **Digitální detektor S4343-W, 2 ks – pro vertigraf a stůl**

Detektor je na bázi amorfního křemíku s Cesium-Iodidovým scintilátorem (Csl)

- Velikost aktivní plochy detektoru: 425 mm x 426 mm
- Aktivní matice: 3 036 x 3 040 pixelů
- Pixelový rozteč (pitch): 140 µm
- A/D konverze: 16 bitů
- Typická hodnota DQE: 80% @ 0,1 lp/mm
- Rozměry: 460 x 460 x 15 mm
- Instalace: integrovaná nebo bezdrátová
- Napájení pomocí kabelu nebo pomocí výměnné baterie

#### **Digitální detektor S4335-W, 1 ks – přenosný, pro volné snímkování mimo stůl a vertigraf**

Detektor je na bázi amorfního křemíku s Cesium-Iodidovým scintilátorem (Csl)

- Velikost aktivní plochy detektoru: 425 mm x 345 mm
- Aktivní matice: 3 036 x 2 466 pixelů
- Pixelový rozteč (pitch): 140 µm
- A/D konverze: 16 bitů
- Typická hodnota DQE: 73% @ 0,1 lp/mm
- Rozměry: 460 x 384 x 15 mm
- Instalace: integrovaná nebo bezdrátová
- Napájení pomocí kabelu nebo pomocí výměnné baterie
- Hmotnost: 3,1 kg
- Max. nosnost: 150 kg
- Výdrž baterie: 160 snímků / 4 hod

#### **XGEO Station - Pracovní stanice pro akvizice, 1 ks**

Akviziční pracovní stanice je primárním rozhraním do sítě a poskytuje možnost post procesního zpracování snímků. Systém umožňuje řízení z jednoho místa, směřování a koordinaci celkového provozu systému a současně automatické monitorování veškerých systémových modulů pomocí softwarových prostředků.

Akviziční pracovní stanice obsahuje:

- 1 ks 24" plochý LCD monitor (1920 x 1080 bodů).
- Klávesnici a myš
- CD/DVD mechanika, 4 x USB port

- CPU Intel Xeon nebo i7, 8 GB RAM, 1TB paměti na pevném disku
- Windows 7 Pro nebo vyšší
- 120/240 VAC, 50/60 Hz

Nástroje pro práci se snímky:

- orgánová automatika - možnost přizpůsobení menu – přejmenování na české názvy
- možnost snímkování na volnou kazetu
- automatická rotace snímku do požadované pozice
- automatické nastavení přídavné filtrace
- anotace snímků - měření vzdáleností, úhlů, kreslení, vlastní předdefinované značky (včetně odesílání do PACS)
- možnost regulace jasu a kontrastu pro optimalizaci obrazu, zoom, rotace snímku, ořezávání okrajů
- Automatické vyclonění snímku

Náhled snímku do 3 sec

Zobrazení plně zpracovaného snímku do 9 sec

Možnost snímkování na volný detektor případně CR či filmovou kazetu

Možnost exportu dat na CD/DVD

Přednastavený Quality test pro provádění zkoušek provozní stálosti, včetně práce s raw daty

DICOM 3.0 kompatibilita

DAP - zápis expozičních parametrů do jednotlivých snímků (kV, mAs, SID) včetně dávky

DICOM funkce:

- Modality Worklist
- MPPS
- Storage
- Print
- Query/Retrieve – DX a CR snímků
- GSPS
- Media Exchange (Dicom DIR)
- RDSR

### Stropní závěs rentgenky, 1 ks

- Motorizovaný vertikální posun teleskopického ramene s rtg. lampou
- **Autotracking** - Sledování rentgenky a detektoru – synchronizované sledování rentgenky a detektoru – poloha rtg. lampy je neustále kontrolována a korigována, aby vždy byla ve správné pozici k detektoru ve vertigrafu či ve snímkovacím stole.
- Manuální polohování s jednoduchým posouváním na zářáčky
- **Autopositioning** – plně automatické motorizované vzájemné nastavení pozice rtg. lampy a nářadí (stůl, vertigraf) dle zvolené anatomické předvolby
- Uživatelé rozhraní pomocí 12" dotykové širokouhlé LCD obrazovky umožňuje kontrolu patientských údajů, expoziční techniky, volbu receptoru a případnou úpravu/potvrzení přiřazení detektoru.  
Tato obrazovka umožňuje pohodlné čtení a má automatickou rotaci.
- Dotyková obrazovka ve vyšetřovně umožňuje uživateli následující:
  - Automatické měření a zobrazení SID, úhlu rentgenky
  - Volbu ohniska
  - Úpravu techniky (kVp, mAs a msec)
  - Identifikační údaje pacienta
  - Náhled snímku
  - Pomůcku pro správné polohování - projekci
- Stropní závěs:
  - podélné kolejnice – 4m
  - příčné kolejnice, most – 3m
  - vertikální pojezd: manuální i motorický – až 180 cm
  - rotace teleskopického ramene: -157° až 183°
- Odblokování všech aretací pojezdu jedním tlačítkem
- **Smart Stitching – autostitching**, snímkování velkoformátových snímků v rozsahu:
  - stůl - 3 snímky, diagnostické pokrytí pacienta cca 110 cm,
  - vertigraf - 5 snímků, diagnostické pokrytí pacienta cca 180 cm,
  - motorizovaný, automatický pojezd detektoru a lampy během stitchingu,
  - automatická optimalizace a skládání obrazu podle anatomických struktur,
  - zajištění stabilizace pacientů během stitchingu pomocí RTG transparentního vozíku-stupátka (vč. metru).

- Průměrná akvizice 3 snímků: 17 sec.
- Vyšetření je ovládáno nastavením orgánových programů, které automaticky nastaví parametry generátoru, nastavení clony včetně požadované předfiltrace.
- **S-Align** – funkce pro kolmé nastavení rtg. lampy vůči volnému detektoru. Informace o sklonu volného detektoru vůči horizontální rovině se bezdrátově přenáší do systému a jeho číselná hodnota se zobrazuje na displeji umístěném na cloně rtg. lampy a to společně s číselnou hodnotou náklonu rtg. lampy od horizontální roviny.
- **Soft handling** – pozice stropního závěsu může být velmi snadno manuálně nastavena s minimálním úsilím obsluhy. Díky podpoře servomotorů lze manuální posun provést dvěma prsty.

#### **Rentgenový zářič**

- Malé ohnisko 0,6 mm, výkon 40 kW
- Velké ohnisko 1,2 mm, výkon 100 kW
- Tepelná kapacita rentgenky 2000 KHU
- Tepelná kapacita anody rentgenky 600 KHU
- Celková filtrace 2,5 – 3 mm Al
- S-DAP – systém měření plošné dávky
- Automatický kolimátor s LED světlem

#### **Automatický kolimátor:**

- Motorizované clony ve 4 směrech
- Automatické motorické nebo manuální nastavení
- Přídavná filtrace – 0,1 až 0.3 mm Cu dle orgánové předvolby
- Vlastní filtrace 1,75 mm Al @ 75 kV
- LED světlo >160 lux

#### **Digitální radiografický vyšetřovací stůl, 1 ks**

- Motorem poháněný zdvihací stůl, zdvihový rozsah 55 - 90 cm
- Max. váha pacienta 350 kg
- Ovládací nožní pedály – bezdrátové – pro posun stolu nahoru dolů a ovládání aretace desky stolu
- Funkce autotracking – podélný pohyb detektoru v závislosti na podélném pohybu či rotaci rtg. lampy, vertikální pohyb stolu pro udržení stejné SID

#### **Deska stolu**

- 6ti směrný pohyb desky stolu
- Šířka: 812 mm
- Délka: 2410 mm
- Příčný pohyb: +/- 140 mm
- Podélný pohyb: +/- 480 mm

#### **Stacionární mřížka s vysokou čárovou hustotou**

- Mřížka s fokusem 100 cm (SID od cca 90 cm do cca 120 cm), 85 Line / cm

#### **Vertigraf – stativ pro vertikální snímkování, 1 ks**

- Stativ má motorizovaný pohon s možností manuálního pojezdu.
- Autotracking - Automatické sledování stropního závěsu rentgenky
- Desku s detektorem lze naklánět od -20° do +90°
- Deskou s detektorem lze rotovat od 0° do +45°
- LED indikátor
- Možnost volby P nebo L ovládání
- Bezdrátové ovládací nožní pedály
- Největší vzdálenost středu detektoru od podlahy 180 cm
- Nejmenší vzdálenost středu detektoru od podlahy 28 cm
- Odnímatelná pevná mřížka pro SID 180 cm, 85 Line / cm

#### **VF generátor 82 kW, 1 ks**

- Anodový proud 10 až 1000 mA
- Frekvence 300 kHz (150 kHz)
- Vstupní napájení: 380/400VAC, 3 Fázové, 50 nebo 60Hz
- kVp rozsah 40-150kVp
- Automatická kontrola expozice (AEC) využívá tři ionizační komůrky

- Rozsah expozičního času: 1 msec – 10 sec

#### Příslušenství:

- Dálkový ovladač pro základní funkce systému
- Příp. kotevní prvky, rámy, kabelové kanály, rozvody
- Příp. zařízení pro odvod tepla vyzářeného přístrojem
- Technologický projekt
- Mobilní držák detektoru pro snímkování mimo stůl či vertigraf
- Náhradní baterie pro detektory - 2 ks
- Externí nabíječka baterie pro detektory - 2 ks
- Opěrky rukou pro vertigraf při bočních a PA projekcích
- Kompresní pás pro stůl
- Mobilní podstavec pro pacienta k vertigrafu pro snímkování dlouhých anatomických struktur
- Kryt s držákem pro detektor 43 x 35 cm
- Sada klínových filtrů pro snímkování hlavy, ramene a páteře
- Rozvaděč pro připojení k el. síti
- Pracovní stanice – 1 ks
  - Čtyřjádrový procesor Intel Core i3 nebo vyšší
  - Napájecí zdroj 400W
  - RAM 16 GB
  - HDD s kapacitou 1TB @ 7200 ot.
  - Grafická karta – provedení silent
  - DVD/CD-RW mechanika
  - OS Windows 7 Pro nebo vyšší
  - značková klávesnice a laserová myš
  - síťová HP tiskárna
  - Samsung 28", LCD monitor 4K Ultra HD 3840 × 2160, TN, 16:9, 1ms, FreeSync, 370cd/m2, kontrast 1000:1, HDMI 1.4, DisplayPort 1.2, sluchátkový výstup, VESA

#### Položkový rozpočet:

Pol.č.	Název položky	Počet mj.	Cena Kč/mj	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	DPH	Cena celkem vč. DPH
1	SAMSUNG GC85A	2	6.459.350,00	12.918.700,-	21%	2.712.927,-	15.631.627,-
<b>Cena celkem</b>				<b>12.918.700,-</b>	<b>21%</b>	<b>2.712.927,-</b>	<b>15.631.627,-</b>