

Kupní smlouva

uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

Nemocnice Písek, a.s.

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích pod sp. zn. B 1462

se sídlem: Karla Čapka 589, 397 01 Písek

IČO: 260 95 190

DIČ: CZ699005400

jednající: MUDr. Jiřím Holanem, MBA, předsedou představenstva
a Ing. Danou Čagánkovou, členem představenstva

číslo účtu: [REDACTED]

na straně jedné (dále jen „**Kupující**“)

a

AURA Medical s.r.o.

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 44675

se sídlem: K Verneráku 4, 148 00 Praha 4

IČO: 65412559

DIČ: CZ65412559

jednající: [REDACTED], jednatelka

číslo účtu: [REDACTED]

na straně druhé (dále jen „**Prodávající**“)

Prodávající a Kupující dále také jako „**smluvní strany**“

nebo jednotlivě jako „**smluvní strana**“

tímto uzavírají tuto kupní smlouvu v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném a účinném znění (dále jen „**občanský zákoník**“), jako výsledek zadávacího řízení „Počítačový tomograf“ (dále jen „**veřejná zakázka**“) zadávaného v režimu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „**ZVZ**“).

I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu přístrojové vybavení (zdravotnický prostředek) dle technické specifikace uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy se všemi sjednanými, jinak obvyklými součástmi a příslušenstvím (dále jen „Zařízení“) a umožnit Kupujícímu k němu nabýt vlastnické právo. Zařízení musí splňovat veškeré požadavky stanované pro jeho uvedení na trh a do provozu dle platných právních předpisů zejména zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích.
2. Součástí předmětu plnění je demontáž, odvoz a likvidace stávajícího přístrojového vybavení, připojení do PACS, instalace, uvedení do provozu, zajištění všech potřebných měření nutných pro zahájení provozu, technické a uživatelské zaškolení obsluhy, technická a uživatelská dokumentace (přijímací zkouška, měření rozptýleného záření, postupy optimalizace radiační ochrany, případně další) s předvedením funkčnosti a seřízením, poskytování bezplatného záručního servisu, likvidace obalů a odpadu.
3. Prodávající se dále zavazuje, že v případě nutnosti zpracování projektu pro případné stavební práce, který zajistí kupující bude poskytovat potřebnou součinnost ve smyslu stavebně technických požadavků pro případné stavební úpravy, aby Zařízení mohlo být uvedeno do provozu.
4. Společně se Zařízením bude dodán návod na obsluhu v českém jazyce, prohlášení o shodě, potvrzení o proškolení servisních pracovníků Kupujícího výrobcem nebo výrobcem autorizovanou osobou, potvrzení o poučení výrobcem nebo jím pověřenou osobou k provádění instruktáže, dokumentace k tlakové nádobě včetně pasportu tlakové nádoby a příslušná dokumentace dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, pokud jsou tyto doklady pro provoz nezbytné.
5. Prodávající se zavazuje, že Kupujícímu předá protokol o instruktáži obsluhy a doklad o stanovení třídy zdravotnického prostředku (I, IIa, IIb, III).
6. Prodávající prohlašuje, že Zařízení je nové, nepoužité, nerepasované, nepoškozené, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem Zařízení a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání Kupujícím.
7. Prodávající prohlašuje, že předmět plnění dle této smlouvy je zcela v souladu s požadavky Kupujícího uvedenými v zadávací dokumentaci veřejné zakázky a že je výlučným vlastníkem Zařízení, že na Zařízení nevážnou žádná práva třetích osob a že není dána žádná překážka, která by mu bránila se Zařízením podle této smlouvy disponovat. Prodávající prohlašuje, že Zařízení nemá žádné vady, které by bránily jeho použití ke sjednaným či obvyklým účelům.
8. Kupující se zavazuje Zařízení převzít a zaplatit Prodávajícímu níže uvedenou kupní cenu.

II. Kupní cena

1. Kupní cena za splnění této smlouvy Prodávajícím je sjednána v souladu s cenou, kterou Prodávající nabídl v rámci zadávacího řízení na veřejnou zakázku.
2. Kupní cena činí 12 990 000,- Kč bez DPH. DPH (21%) činí 2 727 900,- Kč. Kupní cena vč. DPH činí 15 717 900,- Kč.
3. Kupní cena je sjednána jako závazná a nejvýše přípustná.

4. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady Prodávajícího nezbytné pro řádné a včasné splnění celého předmětu této smlouvy, a to zejména demontáž, odvoz a likvidace stávajícího přístrojového vybavení, clo, doprava do místa určení, instalace, uvedení do provozu, likvidace odpadu a obalů, instruktáž příslušných zaměstnanců, tj. techniků Kupujícího a obsluhujícího personálu, potřebné doklady ke zboží, vstupní validace, záruční servis a pravidelné technické prohlídky nařízené výrobcem dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, pokud se jedná o zdravotnickou techniku dle zákona o zdravotnických prostředcích, nebo pravidelné revize/prohlídky/validace v požadovaném intervalu (pokud jsou pro správnou funkci Zařízení výrobcem či servisní organizací nařízeny nebo doporučeny), vše včetně vystavení protokolu a případného updatu softwaru. To vše po dobu záruky bez povinnosti Kupujícího platit Prodávajícímu nad rámec sjednané kupní ceny.

III. Platební podmínky

1. Kupující se zavazuje zaplatit Prodávajícímu kupní cenu bezhotovostním převodem na bankovní účet Prodávajícího uvedený v této smlouvě na základě faktury vystavené Prodávajícím po protokolárním bezvadném předání a převzetí Zařízení. Splatnost faktury činí **30 dnů** od jejího vystavení.
2. Prodávající se touto smlouvou zavazuje, že jím vystavená faktura bude obsahovat všechny náležitosti řádného daňového dokladu dle platné právní úpravy.
3. V případě, že faktura nebude obsahovat odpovídající náležitosti, je Kupující oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Důvody vrácení sdělí Kupující Prodávajícímu písemně zároveň s vráceným daňovým dokladem. V závislosti na povaze závady je Prodávající povinen daňový doklad včetně jeho příloh opravit nebo vyhotovit nový. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného daňového dokladu.
4. Přílohu faktury tvoří dodací list.
5. Kupující nebude poskytovat Prodávajícímu zálohy.

IV. Termín plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat Zařízení dle podmínek sjednaných v čl. V. této smlouvy nejpozději do **10 týdnů** od účinnosti této smlouvy.

V. Místo a předání plnění

1. Místem plnění je sídlo Kupujícího a v jeho rámci pracoviště CT Nemocnice Písek, a.s.
2. Prodávající bude předem informovat Kupujícího o přesném termínu předání Zařízení nejméně 5 kalendářních dnů před dodáním Zařízení.
3. Kontaktní osobou a odpovědným zaměstnancem Kupujícího je pro účely této smlouvy určen [redacted], tel. [redacted], e-mail: [redacted].
4. Kontaktní osobou Prodávajícího je pro účely této smlouvy určen [redacted], tel. [redacted], e-mail: [redacted].

5. Prodávající je povinen sdělit Kupujícímu, které vybavení je nutné pro instalaci mít připravené v místě dodání Zařízení a jaký způsob součinnosti od Kupujícího očekává k úspěšné instalaci Zařízení a instruktáži příslušných osob.
6. Kupující se zavazuje poskytnout potřebnou součinnost při instalaci a instruktáži dle pokynů Prodávajícího. Nemožnost provést instalaci z důvodů nedostatečné připravenosti pracoviště Kupujícím má za následek prodloužení doby plnění uvedené v čl. IV. této smlouvy na dobu nezbytnou k vyřešení všech nedostatků.
7. Dodávka se považuje podle této smlouvy za splněnou, pokud:
 - Zařízení bylo řádně předáno včetně příslušné dokumentace,
 - Zařízení bylo nainstalováno, uvedeno do provozu, byla provedena vstupní validace,
 - byla provedena instruktáž obsluhy, tj. techniků Kupujícího a obsluhujícího personálu, dle § 61 zákona o zdravotnických prostředcích,
 - Zařízení bylo řádně předáno bez vad a převzato způsobem sjednaným níže.
8. Vlastnické právo k Zařízení přechází z Prodávajícího na Kupujícího okamžikem převzetí Zařízení Kupujícím. Kupující není povinen převzít Zařízení či jeho část, která je poškozena nebo která jinak nesplňuje podmínky dle této smlouvy.
9. O dodání Zařízení se smluvní strany zavazují sepsat předávací protokol, který podepíší a opatří otisky razítek zástupci obou smluvních stran. Takto opatřený předávací protokol slouží jako doklad o řádném předání a převzetí Zařízení.

VI. Záruční podmínky

1. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost Zařízení spočívající v tom, že Zařízení, jakož i jeho veškeré části i jednotlivé komponenty, bude po záruční dobu způsobilé pro použití k ujednaným, případně jinak obvyklým účelům a zachová si ujednané, případně jinak obvyklé vlastnosti.
2. Záruční doba se sjednává v délce **36 měsíců** ode dne převzetí Zařízení Kupujícím dle čl. V této smlouvy.
3. Záruční servis bude Prodávající provádět bezplatně. Po dobu záruční doby provede Prodávající nebo na vlastní náklad zajistí provedení pravidelných technických prohlídek nařízených výrobcem dle zákona o zdravotnických prostředcích, nebo pravidelné revize/prohlídky/validace (pokud jsou pro správnou funkci zařízení výrobcem či servisní organizací nařízeny nebo doporučeny), vše včetně vystavení protokolu a případného updatu softwaru. Prodávající prokazatelně písemně vyvolá jednání o termínu provedení prohlídky/validace/revize minimálně 1 měsíc před uplynutím termínu platnosti stávající prohlídky/validace/revize. Termín bude stanoven na základě vzájemné dohody. Vady musí Kupující uplatnit u Prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co se o nich dozví.
4. V případě výskytu záruční vady je Prodávající povinen zajistit realizaci záručního servisu do 24 hodin po nahlášení vady Kupujícím, a to v místě instalace či umístění Zařízení, zjistit příčinu této vady a v co nejkratším termínu ji bezplatně odstranit. Prodávající garantuje zprovoznění Zařízení do 5 pracovních dnů, v případě potřeby dovozu náhradních dílů ze zahraničí do 10 pracovních dnů, pokud nenastane zdržení dodávky náhradních dílů v důsledku vyšší moci.
5. Kupující má právo na úhradu nutných nákladů, které mu vznikly v souvislosti s uplatněním práv z vad.

6. Za záruční vady nebudou považovány ty vady, které byly způsobeny nesprávnou obsluhou nebo údržbou Zařízení nebo úmyslným poškozením Zařízení Kupujícím nebo nepovolanou osobou, případně jakýmkoli jinými zásahy, jednáními nebo skutečnostmi nastalými na straně Kupujícího. Odstranění takto zjištěných vad bude provedeno za úplatu.
7. Je-li vadné plnění podstatným porušením této smlouvy, má Kupující právo na odstranění vady dodáním nového Zařízení bez vady, na odstranění vady opravou Zařízení, na přiměřenou slevu nebo na odstoupení od této smlouvy.
8. Práva Kupujícího z vadného plnění tím nejsou dotčena a řídí se dle ust. § 2099 občanského zákoníku.

VII. Odstoupení od smlouvy

1. Kterákoliv smluvní strana může od této smlouvy odstoupit, pokud zjistí podstatné porušení této smlouvy druhou smluvní stranou.
2. Pro účely této smlouvy se za podstatné porušení smluvních povinností považuje takové porušení, u kterého smluvní strana porušující smlouvu měla nebo mohla předpokládat, že při takovémto porušení smlouvy, s přihlédnutím ke všem okolnostem, by druhá smluvní strana neměla zájem smlouvu uzavřít; zejména:
 - prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části delším 60 kalendářních dnů;
 - prodlení Prodávajícího s dodáním předmětu plnění dle této smlouvy delším než 60 kalendářních dnů;
 - Zařízení nebude možné Kupujícím během záruční doby užívat po dobu delší 60 kalendářních dnů;
 - jestliže Prodávající ujistil Kupujícího, že Zařízení má určité vlastnosti, zejména vlastnosti Kupujícím výslovně vymíněné, anebo že nemá žádné vady, a toto ujištění se následně ukáže nepravdivým;
 - nemožnost odstranění vady dodaného Zařízení; nebo
 - v případě, že se kterékoliv prohlášení Prodávajícího uvedené v této smlouvě ukáže jako nepravdivé.
3. Odstoupení od této kupní smlouvy musí mít písemnou formu, musí v něm být přesně popsán důvod odstoupení, podpis odstupující smluvní strany, jinak je odstoupení od této kupní smlouvy neplatné. Tato smlouva zaniká ke dni doručení oznámení odstupující smluvní strany o odstoupení druhé smluvní straně.
4. Odstoupení od této smlouvy se nedotýká práva na náhradu škody vzniklého z porušení smluvní povinnosti a práva na zaplacení smluvní pokuty, ani ujednání o způsobu řešení sporů a volbě práva.

VIII. Odpovědnost za škodu

1. Prodávající je povinen nahradit Kupujícímu v plné výši újmu, která Kupujícímu vznikla vadným plněním nebo jako důsledek porušení povinností a závazků Prodávajícího dle této smlouvy.

2. Prodávající uhradí Kupujícímu náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
3. Nebezpečí škody na předmětu plnění přechází na Kupujícího předáním a převzetím Zařízení Kupujícímu.

IX. Sankce

1. Pro případ prodlení Prodávajícího s termínem plnění uvedeným v článku IV. této smlouvy, se Prodávající zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny včetně DPH uvedené v čl. II této smlouvy, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Uplatněním práv z vad či uplatněním smluvních pokut není dotčeno právo na náhradu újmy v plné výši. Smluvní pokutu je Kupující oprávněn započíst oproti pohledávce Prodávajícího.
3. Pro případ prodlení Kupujícího s úhradou kupní ceny uvedenou v článku II. této smlouvy, se Kupující zavazuje uhradit Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny včetně DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
4. Pro případ prodlení Prodávajícího s termíny dle čl. VI. odst. 4., se Prodávající zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 15 000 Kč včetně DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
5. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení výzvy k jejímu zaplacení.

X. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu poslední smluvní stranou. Účinnosti smlouva nabývá dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2016 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
2. Smluvní strany se zavazují, že budou respektovat oprávněné zájmy druhé smluvní strany, budou jednat v souladu s účelem této smlouvy a nebudou jej mařit, přičemž uskuteční veškerá právní a jiná jednání, která se ukáží být nezbytná pro dosažení účelu této smlouvy.
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené ve smlouvě a taktéž v oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé smluvní straně. Smluvní strany dále prohlašují, že osoby podepisující smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.
4. Tato smlouva je uzavřena podle práva České republiky. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se smluvní vztah řídí občanským zákoníkem.
5. Smluvní stranou povinnou zveřejnit smlouvu dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv je Kupující.
6. Pokud některé z ustanovení této smlouvy je nebo se stane neplatným, neúčinným či zdánlivým, neplatnost, neúčinnost či zdánlivost tohoto ustanovení nebude mít za následek neplatnost smlouvy jako celku ani jiných ustanovení této smlouvy, pokud je takovéto neplatné, neúčinné či zdánlivé ustanovení oddělitelné od zbytku této smlouvy. Smluvní strany se zavazují takovéto neplatné, neúčinné či zdánlivé ustanovení nahradit novým platným a účinným ustanovením, které svým obsahem bude co nejvěrněji odpovídat podstatě a smyslu původního ustanovení.
7. Změna nebo doplnění smlouvy může být uskutečněna pouze písemným dodatkem k této smlouvě podepsaným oběma smluvními stranami.

8. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
9. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha:

- **Příloha č. 1- Technická specifikace předmětu plnění**

V Písku dne 26. 08. 2019

V Praze dne 15. 8. 2019

KUPUJÍCÍ:



MUDr. Jiří Holan, MBA
předseda představenstva
Nemocnice Písek, a.s.



Ing. Dana Čagánková
člen představenstva
Nemocnice Písek, a.s.



PRODÁVAJÍCÍ:



jednatelka **AURA Medical s.r.o.**
AURA Medical s.r.o. 2725 449550



Příloha č.1 Kupní smlouvy

Technická specifikace předmětu plnění

Moderní, rychlý a výkonný multidetektorový počítačový tomograf (CT) s minimálně 128 rekonstruovanými řezy. Jedná se o CT umožňující celotělové vyšetření, určený pro CT vyšetření zejména v oblasti traumatologie, neurologie, onkologie a ortopedie. Bude sloužit k diagnostice chorob a vyšetřování k detailnímu posouzení orgánů dutiny břišní, pánve, mediastina, zobrazení mozku, páteře, kostí, atd. CT přístroj musí být vybaven moderním účinným systémem iterativní rekonstrukce pro maximální redukci dávky jak pro pacienta, tak případně pro zdravotnický personál.

Systém se bude skládat z vlastního CT přístroje s akviziční konzolí, dvou lékařských diagnostických pracovních stanic, injektoru kontrastní látky (dále také jen systém). Veškerá datová připojení a komunikace systému po počítačové síti nemocnice musí být kompatibilní s komunikačními prostředky a počítačovou sítí. Pokud bude pro servis systému vyžadován vzdálený přístup, bude kompatibilní s technologií zadavatele (VPN). Systém musí být kompatibilní s DICOM 3 protokolem a musí být obousměrně kompatibilní na stávající nemocniční PACS systém AMIS PACS FLEX SERVER. Součástí dodávky je i zprovoznění komunikace na PACS, popřípadě jiná nastavení či úpravy systému nutná pro řádný a bezproblémový chod systému a na systém navázaných stávajících jiných komponentů a systémů.

Gantry		Nabízené parametry
velikost otvoru gantry	min. 78 cm a více	78 cm
sklon gantry	+/- 30° a více	+/- 30°
Detekční systém		
počet rekonstruovaných řezů v ose Z	128 a více	160
maximální šíře vrstvy v každé řadě matrixového detektoru (nominální kolimace)	0,65 mm a méně	0,5 mm
celková efektivní šířka detektorového pole v izocentru v ose Z	min. 35 mm	40 mm
detektory poslední generace pro nejlepší detekci záření		Ano (PUREVISION)
Rentgenka		
tepelná kapacita anody rentgenky (nebo ekvivalent chladicího výkonu)	min. 7 MHU /nebo ekvivalent k chladicímu výkonu 20 MHU/	7,5 MHU
Generátor		
výkon generátoru	60 kW a více	60 kW
Pacientský stůl		
nosnost pacientského stolu	220 kg a více	220 kg
skenovací rozsah pacientského stolu v ose Z	1800 cm a více	1800 cm

Skenovací parametry		
maximální možné FOV	500 mm a více	500 mm
nejkratší čas 360° rotace pro helikální skenování	0,35 s a méně	0,35 s
možné volby napětí (uveďte všechny možné)	minimálně v rozsahu 90 kV až 135 kV	90 kV až 135 kV
maximální volitelný proud	min. 500 mA	500 mA
maximální kontinuální skenovací čas (pro dynamický sken)	max. 80 s	100s
skenovací technika pro mozkovou perfuzi šíře	min. 80 mm	80 mm
Parametry zobrazení		
rekonstrukční matrice	512 x 512 a více	512 x 512
nejmenší nutná dávka v mGy pro nízkokontrastní rozlišení, spirální /helikální/ sken	5 mm@3 HU max. CTDI _{vol} 10 mGy	3,1 mGy
vysokokontrastní rozlišení v LP/cm @ 0 % MTF	21 LP/cm a více	21,5LP/cm
aktivní kolimátor (nástroj pro restrikci záření v okrajích, resp. mimo vyšetřované pole)		Ano
Akviziční konzola		
monitor velikosti 19" a více		19"
rekonstrukční rychlost (v plné kvalitě zobrazení v měkotchářovém filtru vč. všech korekcí pro dosažení vysoké kvality obrazu)	min. 50 obrázků/s a více	50 obrázků/s
rekonstrukce obrazu s použitím nejmodernější iterativní rekonstrukce z RAW dat při zachování stejné rychlosti rekonstrukce	min. 40 obrázků/s a více	50 obrázků/s
proměnný „helical pitch“ během jednoho skenování		Ano
DICOM Storage, Print, Q/R, MWM		Ano
software pro odstranění metalických artefaktů (OMAR, MARS, ...)		Ano SEMAR
program optimalizace synchronizace podání kontrastní látky (bolus tracking)		Ano SUREstart
automatická optimalizace mA v průběhu skenování		Ano REAL EC SUREExposure3D
automatické nastavení kV před skenováním		Ano SURE kV
automatické tvorba sérií thick MPR dle orgánových programů		Ano Multiview
náhledové zobrazení při skenování v reálném čase		Ano Instaview
dedikovaný HW a SW pro scan s duální energií nebo subtrakčním scanováním pro tvorbu perfuzních map pro hodnocení plicní embolie		Ano SURE Subtraction
SW a HW pro scan s duální energií nebo subtrakčním scanováním pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách		Ano SURE Subtraction
pracovní stůl pro akviziční konzolu		Ano
Diagnostická pracovní stanice		
monitor vysokokontrastní, velikost 19" a více		19"
2D, 3D, MPR, MPR curved, MPR thick, MIP, minIP, VRT		Ano 2D, 3D, MPR, MPR curved, MPR thick, MIP, minIP,

	VRT je základní software
SW pro automatické odstraňování kostí	Ano Bone Removal
dedikovaný SW pro zpracování dat s duální energií nebo získaných subtrakčním scanováním pro tvorbu plicních perfuzních map, pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách	Ano SURE Subtraction
DICOM Storage, Print, Q/R	Ano
pracovní stůl pro diagnostickou pracovní stanici	Ano
Nezávislá multimodalitní diagnostická pracovní stanice	Vitreá
monitor vysokokontrastní, velikost 30" a více	Ano Barco MDCC4330 30" / 4Mpx
2D, 3D, MPR, MPR curved, MPR thick, MIP, minIP, VRT	Ano 2D, 3D, MPR, MPR curved, MPR thick, MIP, minIP, VRT je základní software
SW pro automatické odstraňování kostí	Ano Bone Removal - Autobone segmentation je Základní software součást balíku Vitrea Base
SW pro CT kolonoskopii	Ano Vitreá CT Colon Analysis
SW pro CT angiografii, pro analýzu a kvantifikaci cévních struktur (automatická detekce lumen cévy a automatické měření stenóz)	Ano Vitrea Vessel Probe
SW pro 4D angiografii mozku (dynamické CTA mozku)	Ano SW Vitrea 4D Brain Perfusion
DICOM Storage, Print, Q/R	Ano
pracovní stůl pro multimodální diagnostickou pracovní stanici	Ano
Injektor kontrastní látky	
automatický dvouhlavý tlakový injektor kontrastní látky a fyziologického roztoku na stropním závěsu	Stellant D
Příslušenství a ostatní	
fantomy, jejich držáky a ostatní pomůcky pro provádění zkoušek provozní stálosti doporučených výrobcem	bude dodána kompletní sada, je standardní součástí dodávky

případné potřebné kotevní komponenty	bude dodáno a provedeno dle potřeby a specifikace doporučené výrobcem
podlahové kabelové trasy	bude dodáno a provedeno dle potřeby a specifikace doporučené výrobcem
elektrický rozváděč	bude dodáno a provedeno dle potřeby a specifikace doporučené výrobcem
interkom mezi ovladovnou a vyšetřovnou	standardní součástí instalovaného přístroje
pravidelné technické prohlídky nařízené výrobcem dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích po dobu záruky zdarma	Ano

Konfigurace zařízení

**1 ks Subsekundový celotělový 80 vrstvý systém počítačové tomografie
Aquilion PRIME-SP
s možností snímání až 160 řezů z jedné rotace**

sestavující z:

- gantry průměr 78 cm s náklonem +/- 30°
- stůl s nosností 220 kg,
- detektory- 80 detektorových řad s 896 polovodičových keramických detektorů
- šířka detektoru v ose z je 40 mm (80 x 0,5 mm)
- Generátor 60 kW (80 - 135 kV, 10- 500 mA)
- RTG lampa Megacool CXB750G 7,5 MHU s ochl. rychlostí 1,368 MHU/min
- systémový transformátor
- Dicom3.0 interface (StorageSCP,Print, MWM SCU,Q/R,)
- AIDR 3D iterativní rekonstrukční algoritmus z raw dat
- SEMAR – sw pro odstranění metalických artefaktů
- parametry skenování
 - min. skenovací čas 0,35sec (360°)
 - tl. tomovrstvy 0.5, 1, 2, 3, 5, 8 ,10 mm , 2 – 16 mm (stack)

- FOV 50 cm
- prostorové rozlišení 21,5 lp/cm (0%MTF)
- nízkokontrastní rozlišení 2mm při 0,3%
- maximální skenovací rozsah 1800 mm (100 sec)
- rychlost posunu stolu 160 mm/s
- HW a SW pro subtrakční sken
- HW a SW pro hodnocení perfusních map při plicních emboliích
- HW a SW pro subtrakční scanování pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách, tvorbu obrazu s redukcí šumu (noise reduction nebo best CNR)

1 ks Systémová konzole akviziční (skenovací)

Monitor 19" LCD EIZO s vysokým rozlišením kontrastu

Úložná kapacita pro RAW data 550 GB

Disková kapacita 300 GB

Internal memory:12 GB RDRAM dual channel

CD/DVD jednotka

Rekonstrukční rychlost více než 50 obr/s, jak ve standardním, tak i při použití plně adaptivní iterativní rekonstrukce z RAW dat - AIDR 3D

- Plná implementace iterativních metod rekonstrukce do vyšetřovacích protokolů (prospektivně) ve spojení s modulací mA
- Real Time Helical 12 snímků za sec
- kompletní akviziční software vč protokolů pro dětské i dospělé pacienty
- Modul Sure Start pro optimalizaci sledování kontrastní látky
- REAL EC- modul řízení dávky v reálném čase (modulace mA)
- automatické nastavení kV dle anatomie pacienta
- automatická tvorba a odesílání MPR rekonstrukcí po skončení vyšetření
- SEMAR – sw pro odstranění metalických artefaktů
- vyhodnocovací software:
2D, MPR, MIP, minIP, 3D objemová i povrchová rekonstrukce
Software pro automatické odstraňování kostních struktur
- Dicom3.0 interface (StorageSCP, Print, MWM SCU, Q/R)
- SW pro hodnocení perfusních map při plicních emboliích při použití dat získaných subtrakčním scanováním
- SW pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách, tvorbu obrazu s redukcí šumu (noise reduction nebo best CNR) při použití dat získaných subtrakčním scanováním
- plný Dicom3.0 interface

1 ks Diagnostická pracovní stanice

Monitor 19" LCD EIZO s vysokým rozlišením kontrastu

Úložná kapacita pro RAW data 550 GB

Disková kapacita 300 GB

Internal memory:12 GB RDRAM dual channel

CD/DVD jednotka

- Plná implementace iterativních metod rekonstrukce do vyšetřovacích protokolů (prospektivně) ve spojení s modulací mA
- Real Time Helical 12 snímků za sec
- kompletní akviziční software vč protokolů pro dětské i dospělé pacienty
- Modul Sure Start pro optimalizaci sledování kontrastní látky
- REAL EC- modul řízení dávky v reálném čase (modulace mA)
- automatické nastavení kV dle anatomie pacienta
- automatická tvorba a odesílání MPR rekonstrukcí po skončení vyšetření
- SEMAR – sw pro odstranění metalických artefaktů
- vyhodnocovací software:
 - 2D, MPR, MIP, miniP,3D objemová i povrchová rekonstrukce
 - Software pro automatické odstraňování kostních struktur
- Dicom3.0 interface (StorageSCP,Print, MWM SCU,Q/R)
- SW pro hodnocení perfusních map při plicních emboliích při použití dat získaných subtrakčním scanováním
- SW pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách, tvorbu obrazu s redukcí šumu (noise reduction nebo best CNR) při použití dat získaných subtrakčním scanováním
- plný Dicom3.0 interface

Nezávislá multimodalitní diagnostická pracovní stanice Vitrea

Stanice nabízí bezkonkurenčně rychlé a přesné zobrazení díky nejmodernějším technologiím, a to zejména extrémně rychlé multiplanární rekonstrukce a všechny 3D zpracování obrazu včetně virtuální endoskopie díky okamžitému předzpracování přijatých dat (řezů) do formy jednoho objemového souboru a dále práci s tímto souborem, a také sofistikovaným pre setum klinických protokolů. Umožňuje jasné a zřetelné zobrazení anatomických i patologických objektů a tím usnadňuje stanovení diagnosy.

Stanice umožňuje všechny důležité standardy zobrazení pro snadnou komunikaci po Internetu, nemocniční LAN, a E mailu. Možnost Dicom komunikace, zobrazení.

SW vybavení

Základní vyhodnocovací software :

- měření zooming a anotace ve všech typech zobrazení

- 2D, MPR i dle křivky, CT angio- MIP, minIP, 3D rychlá objemová i povrchová rekonstrukce
- CT Musculoskeletal Analysis
- Bone removal – modul pro automatické odstraňování kostních struktur
- Fly through - - modul virtuální CT endoskopie, kolonoskopie

Angio software:

- CT Abdominal Analysis
- CT Vascular Aorta
- CT Circle of Willis
- CT Carotid
- CT Renal
- CT Runoff

Součástí výše uvedených modulů je funkce Vessel Probe - automatická cévní analýza, kvantifikace a měření stenoz. Modul umožňující velice rychlé a přesné automatické provádění analýzy cév, měření stenoz zobrazení jednotlivých cév a jejich automatické mapování funkcí „one click“.

Kolonoskopický software:

- CT Colon Analysis

Perfusní software:

- CT 4D Brain perfusion- modul mozkové perfuse 8 cm
- CT perfusion 2D - modul mozkové perfuse

Další:

- SW pro prohlížení a hodnocení dat získaných subtrakčním scanováním
- plný Dicom3.0 interface

Injektor kontrastní látky

SCT 322 MEDRAD Stellant D se Certegra Workstation provedení se stropním závěsem:

STELLANT D:

Dvoupístový injektor kontrastní látky a fyziologického roztoku k CT obsahuje:

- Ovládací dotykový panel v ovladovně
- Hlava injektoru s možností ovládat některé funkce ve vyšetřovně
- Řídící jednotka
- Stropní závěs s ramenem k injektoru
- Ohřívač válců s kontr.látkou 2x
- Grafické znázornění a monitoring tlaku v průběhu vstřiku kontrastní látky
- Auto test injection –testovací vstřik kontrastní látky před zahájením protokolu
možnost naprogramovat do protokolu Hold nebo Pause fázi, pro zajištění lepšího načasování bolusu

- Funkce dual flow pro vstřik kontrastní látky a fyziologického roztoku v různých poměrech současně
- Návod k obsluze v českém jazyce

Základní technické parametry:

Průtok:	0,1 - 10 ml/sec v 0,1ml krocích
Objem válců:	2x 200 ml v 1 ml krocích
Pausa:	1 sec – 900 sec. v 1 sec. krocích
Zpoždění:	1 - 300 sec. v 1 sec. krocích
Hold:	Maximální délka je 20 min.
Nastavitelný tlakový limit:	325 psi
Max. počet fází v protokolu:	6
Max.počet protokolů v paměti:	250

Další požadované příslušenství pro montáž, zprovoznění a bezpečný provoz systému

Dále jsou součástí dodávky všechny komponenty potřebné pro montáž, zprovoznění a bezpečný provoz, jako je elektrický rozvaděč, kabelové rozvody, kotvící prvky a interkom. Dále je součástí dodávky příslušenství pro kalibraci a kontrolu systému předepsané výrobcem atd. Součástí dodávky je také demontáž a ekologická likvidace stávajícího CT přístroje. Také pravidelné technické prohlídky dle doporučení výrobce po dobu záruky zdarma.