

Příloha č. 2

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli

Fakultní nemocnice Olomouc

státní příspěvková organizace zřízená Ministerstvem zdravotnictví ČR rozhodnutím ministra zdravotnictví ze

dne 25.11.1990, č.j. OP-054-25.11.90

se sídlem: I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc

IČ: 00098892

DIČ: CZ00098892

Zastoupená: prof. MUDr. Romanem Havlíkem, Ph.D., ředitelem

bankovní spojení: 36334811/0710

na straně jedné jako „kupující“

a

Stargen EU s.r.o.

Malešická 2251/51, 130 00 Praha 3

IČ: 28487150

DIČ: CZ28487150

zastoupená: Ing. Martinem Kalošem, jednatelem

zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 145163

bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., číslo účtu: 5275652/0800

na straně druhé jako „prodávající“

(Uvedení zástupci obou stran prohlašují, že podle stanov nebo jiného obdobného organizačního předpisu jsou oprávněni tuto Smlouvu podepsat a k platnosti Smlouvy není třeba podpisu jiné osoby.)

tuto

KUPNÍ SMLOUVU

uzavřenou dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku v platném znění

I.**Úvodní ustanovení**

1. Zúčastněné smluvní strany si navzájem prohlašují, že jsou oprávněny tuto smlouvu uzavřít a řádně plnit závazky v ní obsažené, a že splňují veškeré podmínky a požadavky stanovené zákonem a touto smlouvou.
2. Tato smlouva je uzavírána na základě výsledků otevřeného řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění zahájeného kupujícím jako veřejným zadavatelem s názvem „Počítačová tomografie“, interní evidenční číslo **VZ-2020-000922**. V případě, že je v této smlouvě odkazováno na zadávací dokumentaci, má se na mysli zadávací dokumentace vztahující se k uvedené veřejné zakázce. Smluvní strany se zavazují plnit podmínky obsažené v této smlouvě, přičemž za závazné se pro obě smluvní strany považuje rovněž zadávací dokumentace a nabídka, kterou prodávající předložil do zadávacího řízení.

II.**Předmět smlouvy**

1. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu: 2 ks počítačového tomografu (CT1 a CT3) včetně příslušenství, akviziční stanice, dvou diagnostických stanic s multimodalitním serverovým portálem splňující technické podmínky stanovené kupujícím, které jsou uvedeny v Příloze č. 1 této smlouvy (dále „předmět plnění“ a „zboží“), závazek prodávajícího převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto předmětu plnění a závazek kupujícího zaplatit prodávajícímu kupní cenu. Předmět plnění musí být nový, nepoužitý, nepoškozený, plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem předmětu plnění a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání kupujícím.
2. Součástí předmětu plnění je dále:
 - a. doprava a instalace v místě plnění, uvedení do řádného provozu a provedení předávacích/přejímacích zkoušek ve stanoveném rozsahu, včetně úprav nutných k naplnění platné legislativy,
 - b. pojištění spojené s dodávkou předmětu plnění,
 - c. ustanovení realizačního harmonogramu v souladu s potřebami a možnostmi kupujícího včetně projektu stavební připravenosti (Příloha č. 2),
 - d. návrh odstínu podlahové krytiny, výmalby,
 - e. demontáž a ekologická likvidace stávajícího CT, jež je předmětem obměny, včetně vystavení a předání dokladu o ekologické likvidaci,
 - f. zaškolení, instruktáž obsluhy a protokol o tomto zaškolení,
 - g. dodávka návodů k obsluze v českém jazyce v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - h. dodávka technické dokumentace a seznamu technických kontrol včetně jejich termínů a kontaktu na servisní firmu, v českém jazyce v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - i. dodávka dokladů prokazujících kvalitu v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - j. dodávka dokladů prokazujících schválení pro užívání v České republice v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - k. dodávka příslušných atestů a certifikátů v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),
 - l. prohlášení o shodě s uvedením třídy přístroje v tištěné i datové podobě (ve 2 vyhotoveních),

- m. konfigurace a nastavení předmětu plnění včetně připojení do IT infrastruktury (PACS, NIS, apod.),
- n. likvidace obalů a odpadu.

III.

Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje předat kupujícímu do 14 dnů od podpisu smlouvy

- projekt stavební připravenosti dotčeného prostoru k písemnému schválení kupujícím,
- konkrétní harmonogram prací souvisejících s dodávkou k písemnému schválení kupujícím,
- organizační a technické požadavky na kupujícího k písemnému schválení kupujícím.

V případě, že projekt stavební připravenosti bude vyžadovat větší stavební úpravy, mohou se smluvní strany dohodnout na lhůtě delší. Smluvní strany mohou lhůtu pro předání projektu stavební připravenosti prodloužit až na 6 týdnů od podpisu smlouvy. Tato dohoda může být provedena formou písemného zápisu smluvních stran.

2. Prodávající se zavazuje dodat a instalovat předmět plnění do 3 měsíců od písemné výzvy kupujícího. Písemnou výzvu kupující odešle prodávajícímu nejdříve 60. den ode dne oboustranného podpisu kupní smlouvy. V podrobnostech se prodávající zavazuje, že nejdříve dodá a nainstaluje počítačovou tomografii CT3 včetně příslušenství, 1 ks diagnostické stanice a multimodalitní serverový portál. Po dokončení instalace a zprovoznění počítačové tomografie CT3 včetně všech zkoušek se prodávající zavazuje zahájit dodávku a instalaci počítačové tomografie CT1 včetně příslušenství a 1ks diagnostické stanice. Posunutí termínů pro dodávku předmětu plnění musí být odsouhlaseno statutárními zástupci formou písemného chronologicky číslovaného dodatku ke smlouvě.
3. Prodávající je povinen uvést předmět plnění do provozu, předat veškeré doklady k předmětu plnění vč. doložení dodacího listu, na kterém musí být uvedeno interní evidenční číslo **VZ-2020-000922** a dále provést zaškolení, instruktáž k předmětu plnění nejpozději do 3 měsíců od písemné výzvy kupujícího dle odst. 2 tohoto článku.
4. Místem dodání předmětu plnění je: Radiologická klinika, Fakultní nemocnice Olomouc. Kontaktní osobou pro převzetí předmětu plnění je Kamil Novák, DiS., tel. 588 442 873 nebo jím pověřená osoba.
5. Náklady na dodání předmětu plnění do místa plnění jsou zahrnuty ve sjednané kupní ceně. Prodávající bere na vědomí, že v souladu s interními předpisy kupujícího nese náklady související s vjezdem motorových vozidel do místa plnění.
6. K dodání předmětu plnění dochází okamžikem potvrzení dodacího listu oprávněným zaměstnancem kupujícího. Dodací list podepíše oprávněný zástupci obou smluvních stran. V případě pochybností má přednost podpis za stranu kupujícího. Prodávající je dále povinen na každém jednotlivém dodacím listě vystaveném v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou, uvést interní evidenční číslo **VZ-2020-000922**.
7. Okamžikem protokolárního převzetí předmětu plnění a podepsáním předávacího protokolu přechází na kupujícího vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží. Kupující není povinen převzít zboží či jeho část, která je poškozená či která jinak nesplňuje podmínky této smlouvy, zejména pak jakost zboží.

Příloha č. 2

Předávací protokol podepíše oprávnění zástupci obou smluvních stran. V případě pochybností má přednost podpis za stranu kupujícího.

8. Kupující se zavazuje za účelem předání předmětu plnění umožnit prodávajícímu přístup do prostor místa plnění a zajistit nutnou součinnost ze strany zaměstnanců kupujícího.
9. V případě prodlení prodávajícího s dodávkou zboží, uvedením do provozu, předáním předmětu plnění, předáním veškerých dokladů, provedením zaškolení, instruktáže je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % ze sjednané kupní ceny (cena včetně DPH) předmětu plnění za každý započatý den prodlení.

IV.

Kupní cena

1. Kupní cena za předmět plnění činí:

75 823 000,00 Kč bez DPH,

15 922 830,00 Kč DPH,

91 745 830,00 Kč včetně DPH,

Rozpis kupní ceny po jednotlivých položkách je uveden v Příloze č. 3 této smlouvy.

2. Kupní cena je sjednána jako pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady, jejichž vynaložení je nutné na řádné a včasné splnění předmětu smlouvy, zejména náklady na dopravu, kompletaci, uvedení do provozu, předání a veškeré náklady související (náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, přepravních nákladů apod.).
3. Kupní cena je garantována jako cena maximální, nejvýše přípustná a nemůže být navýšena ani v případě zvýšení sazby DPH.

V.

Platební podmínky

1. Kupující neposkytuje a prodávající není oprávněn požadovat zálohy. Kupní cena bude kupujícím uhrazena na základě faktury vystavené prodávajícím a doručené kupujícímu. Prodávající je povinen vystavit fakturu v souladu s Přílohou č. 3 do tří pracovních dnů po protokolárním předání a převzetí předmětu plnění kupujícím.
2. Prodávající je povinen vystavit fakturu s náležitostmi daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění a splatností 60 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury kupujícímu, nezbytnou přílohu faktury bude kopie dodacího listu potvrzeného kupujícím v souladu s příslušným ustanovením této smlouvy.
3. Prodávající je dále povinen na každé jednotlivé faktuře, vystavené v rámci kupního vztahu založeného touto smlouvou, uvést interní evidenční číslo **VZ-2020-000922**.
4. V případě, že faktura nebude splňovat veškeré náležitosti, je kupující oprávněn fakturu prodávajícímu ve lhůtě splatnosti vrátit, přičemž lhůta splatnosti kupní ceny začíná běžet znovu ode dne prokazatelného doručení řádně vystavené faktury kupujícímu.

5. Kupní cena bude kupujícím uhrazena prodávajícím převodem na účet uvedený v záhlaví této smlouvy. Za den úhrady se rozumí den odeslání celé fakturované částky z účtu kupujícího na účet prodávajícího.

VI.

Záruka za jakost

1. Prodávající je povinen dodat zboží v množství, jakosti a provedení dle této smlouvy, bez právních či faktických vad. Prodávající poskytuje záruku za jakost předmětu plnění po dobu **24 měsíců** od okamžiku podpisu předávacího protokolu oběma smluvními stranami. V záruční době odpovídá prodávající za to, že předmět plnění si zachová vlastnosti sjednané touto smlouvou a nejsou-li uvedeny pak obvyklé vlastnosti.
2. V záruční době je prodávající povinen provádět záruční opravy předmětu plnění včetně dodávek náhradních dílů.
3. Záruční servis na zboží provádí prodávající a tento je zahrnut v kupní ceně včetně veškerých s ním souvisejících nákladů (např. spotřební materiál potřebný pro pravidelné prohlídky).
4. Kupující je povinen uplatnit zjištěné vady zboží u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Kupující uplatní zjištěné vady písemně na adresu prodávajícího uvedenou v záhlaví této smlouvy, e-mailem na adrese servis.gehc@ge.com, faxem na faxovém čísle--..... či telefonicky na telefonním čísle +420 800 120 180. Dnem nahlášení vady je den, kdy prodávající obdržel oznámení zjištěných vad nebo den, ve kterém byly zjištěné vady oznámeny kupujícím telefonicky. Kupující je oprávněn vybrat si způsob uplatnění vad nebo uplatnit zjištěné vady více způsoby, v tom případě je dnem nahlášení vady den, který podle výše uvedeného určení nastane jako první.
5. Kupujícímu náleží právo volby mezi nároky z vad dodaného plnění, přičemž je oprávněn po prodávajícím:
 - i. nárokovat dodání chybějícího plnění;
 - ii. nárokovat odstranění vad opravou plnění;
 - iii. nárokovat dodání náhradního zboží za vadné plnění;
 - iv. nárokovat dodání náhradního zboží stejných případně vyšších parametrů a kvalit;
 - v. nárokovat slevu z kupní ceny v rozsahu ceny vadného či nedodaného plnění; nebo
 - vi. odstoupit od této smlouvy, bude-li se jednat o podstatnou vadu plnění.
6. Prodávající je povinen nastoupit k odstranění nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 2 pracovních dnů od okamžiku nahlášení vady, nedohodnou-li se smluvní strany písemně na lhůtě delší. Tato dohoda může být provedena formou písemného zápisu či formou emailového potvrzení odpovědnými zaměstnanci obou smluvních stran.
7. Prodávající je povinen odstranit nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 3 pracovních dnů od okamžiku nahlášení vady bez nutnosti použití náhradních dílů, nedohodnou-li se smluvní strany písemně na lhůtě delší. Prodávající je povinen odstranit nahlášené vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 5 pracovních dnů od okamžiku nahlášení vady s potřebou použití náhradních dílů, nedohodnou-li se smluvní strany písemně na lhůtě delší. Tyto dohody mohou být provedeny formou písemného zápisu či formou emailového potvrzení odpovědnými zaměstnanci obou smluvních stran.

Příloha č. 2

8. V případě, že prodávající nenastoupí k odstranění nahlášené vady ve lhůtě podle odstavce 6. tohoto článku, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z pořizovací ceny vadného zboží (cena včetně DPH), a to za každý i započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen.
9. V případě, že prodávající neodstraní nahlášenou vadu ve lhůtě podle odstavce 7. tohoto článku nebo v případě opravy trvající déle než 5 dnů nezapůjčí náhradní přístroj s rovnocennými technickými parametry (nedohodnou-li se smluvní strany na jiném technickém řešení), je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z pořizovací ceny vadného zboží (cena včetně DPH), a to za každý i započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody tím není dotčen.
10. Neodstraní-li prodávající vady předmětu plnění v souladu s touto smlouvou řádně a včas, a to ani v dodatečně přiměřené lhůtě poskytnuté mu k tomu kupujícím, je kupující oprávněn nechat odstranit vady předmětu plnění třetí osobou. Prodávající se pak zavazuje nahradit kupujícímu veškeré účelně vynaložené a prokázané náklady na odstranění vad předmětu plnění třetí osobou. Tímto není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody, jakož ani nárok na zaplacení smluvní pokuty dle odstavce 8. a 9. tohoto článku.
11. Prodávající odpovídá za to, že zboží nemá právní vady. Uplatní-li třetí osoba vůči kupujícímu jakékoli nároky z titulu svého průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví včetně práva autorského ke zboží, je prodávající vlastním jménem povinen tyto nároky na své náklady vypořádat včetně případného soudního sporu. Uvedený závazek prodávajícího trvá i po ukončení záruky.

VII.**Údržba a servis zboží**

1. Prodávající se po dobu záruky za jakost zavazuje poskytovat kupujícímu kompletní údržbu a servis zboží ve smyslu poskytování všech potřebných náhradních dílů, pravidelných prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek zboží, které jsou vyžadovány výrobcem nebo příslušnými právními předpisy.
2. Prodávající je povinen sledovat dobu, termíny a lhůty všech výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek a nejméně 5 pracovních dní předem písemně nahlásit jejich konání kupujícímu, přitom musí respektovat provozní potřeby kupujícího a vyhovět mu v případě, že bude požádán o jejich přesunutí. Mělo-li by přesunutím činností dle věty první dojít k nedodržení termínů a lhůt stanovených právními předpisy, či pokud by v tomto důsledku mohlo dojít k pozbytí práv kupujícího, je povinen prodávající na tuto skutečnost písemně kupujícího upozornit. Neučiní-li tak prodávající, je povinen nést veškeré nepříznivé důsledky z toho vyplývající pro kupujícího.
3. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu k provádění výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav a zkoušek zboží nezbytnou součinnost, zejména umožnit prodávajícímu přístup ke zboží, umožňuje-li to jeho provoz.
4. Úhrada za poskytování všech výše uvedených prohlídek, ošetřování, seřizování, oprav, zkoušek a náhradních dílů dle tohoto článku je obsažena v kupní ceně.
5. Kupující je v případě prodlení prodávajícího s plněním povinností vyplývajících z tohoto článku oprávněn zajistit plnění těchto povinností způsobem dle vlastního uvážení, a to na náklady prodávajícího. Nárok

kupujícího na náhradu škody tím není dotčen. V tomto případě se prodávající nemůže ani dovolávat neoprávněnosti zásahu do předmětu plnění a nemůže toto ani vést k pozbytí práv kupujícího.

VIII.

Software

1. Pokud je součástí předmětu plnění dodávka softwarových produktů, pak se kupujícímu vyhrazuje časově neomezené, nikoliv výhradní a přenosné právo užívat tyto softwarové produkty na zboží, se kterým byly dodány, a to v nezměněné formě.
2. Úplata za užívání softwarových produktů poskytnutých k předmětu plnění je obsažena v kupní ceně a prodávající prohlašuje, že užívání softwaru kupujícím nebrání jakákoliv překážka faktická či právní, vyplývající zejména z předpisů o právu autorském. Ukáže-li se toto prohlášení nepravdivým, nese veškerou odpovědnost a náklady z toho vyplývající prodávající, včetně povinnosti k uspokojení nároků oprávněných osob.

IX.

Závazky prodávajícího

1. Prodávající je povinen po celou dobu plnění této smlouvy (vč. záruční doby) na svůj náklad mít a udržovat pojištění odpovědnosti za škody způsobené svou činností v rozsahu 20.000.000, - Kč.
2. Veškerá případná budoucí pojistná plnění z takovéto pojistky se prodávající zavazuje, bude-li o to ze strany kupujícího požádán, bezpodmínečně a v plném rozsahu vinkulovat ve prospěch kupujícího nebo banky/jakéhokoliv jiného subjektu.
3. Prodávající je povinen nejpozději do 21 dnů ode dne, kdy tato smlouva nabude účinnosti, předložit kupujícímu pojistnou smlouvu sjednanou podle tohoto článku smlouvy. Pojistná smlouva nebude obsahovat žádná ujednání, která by v případě nesprávného či protiprávního provádění předmětu plnění ze strany prodávajícího dávala pojišťovně možnost neplnit. Smlouva bude předložena v originále či úředně ověřené kopii. Veškeré náklady spojené s tímto pojištěním (zejm. náklady na pojistné) nese výlučně prodávající.

X.

Mlčenlivost

1. Dostane-li se prodávající při poskytování plnění dle této smlouvy do kontaktu s jakýmkoliv osobními údaji, informacemi, skutečnostmi či jinými hodnotami (dále společně jen jako „chráněné údaje“), na které se vztahuje povinnost mlčenlivosti dle platných právních předpisů, nebo budou-li mu tyto při plnění jeho povinností dle této smlouvy zpřístupněny, je povinen o těchto zachovávat mlčenlivost, nezpřístupnit tyto žádné osobě, pokud neobdrží předchozí písemný souhlas od subjektu chráněných údajů. Za chráněné údaje se pro účely této smlouvy považují také všechny informace, které jedna strana získala v průběhu plnění smlouvy od druhé strany, a to i když se nejedná o obchodní tajemství dle občanského zákoníku. Kromě toho je prodávající po uplynutí platnosti této smlouvy, nebo na žádost kupujícího povinen vrátit či

- vydat neprodleně kupujícímu veškeré dokumenty nebo jiné materiály, které tvoří nebo které obsahují chráněné údaje, disponuje-li jimi.
2. Chráněné údaje je prodávající povinen udržovat v přísné tajnosti a nebude je předávat, zpřístupňovat nebo rozšiřovat třetím stranám ani jakékoliv osobě neoprávněně podle této smlouvy; nebude je využívat k jiným než touto smlouvou daným účelům; nebude je využívat pro svůj vlastní prospěch bez předchozího písemného souhlasu subjektu údajů a kupujícího.
 3. Prodávající se zavazuje vynaložit maximální úsilí, aby zajistil, že žádný z jeho zaměstnanců, kterému byly zpřístupněny chráněné údaje, nebude tyto sdělovat během svého zaměstnaneckého poměru u prodávajícího, ani následně po ukončení takového pracovního poměru jakékoliv osobě, která není oprávněna mít k takovým informacím přístup.
 4. Povinnost mlčenlivosti prodávajícího v plném rozsahu tohoto článku platí po celou dobu platnosti této smlouvy a také po jejím ukončení bez časového omezení (s výjimkou případů, kdy subjekt údajů a kupující zproští písemně prodávajícího povinnosti mlčenlivosti).
 5. Závazek mlčenlivosti dle tohoto článku se nevztahuje na informace, u nichž prodávající prokáže, že mu byly známy před jejich obdržetím v souvislosti s plněním této smlouvy u kupujícího; nebo byly známy široké veřejnosti před jejich získáním v souvislosti s plněním této smlouvy u kupujícího nebo se následně staly známé široké veřejnosti, aniž by prodávající jakkoliv porušil povinnost mlčenlivosti; nebo mu chráněné údaje zpřístupnily třetí strany, na něž se nevztahuje závazek mlčenlivosti a které mají zákonné právo informace takto předávat. Veškeré skutečnosti dle tohoto odstavce je prodávající povinen prokazovat relevantními písemnými záznamy.
 6. Porušení závazků prodávajícího dle tohoto smluvního článku je podstatným porušením této smlouvy a zakládá oprávnění kupujícího od této smlouvy odstoupit.

XI.

Odstoupení od smlouvy

1. Kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení druhou smluvní stranou. Za podstatné porušení této smlouvy ze strany prodávajícího bude považováno zejména prodlení s dodáním předmětu plnění po dobu delší než 15 dnů, pokud toto prodlení bude způsobeno důvody na straně prodávajícího.
2. Pro účely této smlouvy se dále za podstatné porušení smluvních povinností považuje takové porušení, u kterého 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.
3. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemným oznámením o odstoupení, které musí obsahovat důvod odstoupení a musí být doručeno druhé smluvní straně. Účinky odstoupení nastanou okamžikem doručení písemného vyhotovení odstoupení druhé smluvní straně.
4. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároků na zaplacení smluvních pokut, či jiných sankcí z této smlouvy vyplývajících, jakož ani nároku na náhradu škody, újmy, ušlého zisku vzniknuvších před okamžikem odstoupení od smlouvy.

X.

Závěrečná ustanovení

1. Není-li v této smlouvě stanoveno jinak, řídí se práva a povinnosti obou smluvních stran příslušnými ustanoveními zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v platném znění, zvláštních právních předpisů, kterými se provádí občanský zákoník a zvláštních právních předpisů souvisejících. K projednání a rozhodování případných sporů, které nebudou vyřešeny smírnou cestou, je příslušný obecný soud s místní příslušností dle sídla kupujícího.
2. Tuto smlouvu nelze dále postupovat, jakož ani pohledávky z ní vyplývající. Kvitance za částečné plnění a vracení dlužných úpisů s účinky kvitance se vylučují. Použití § 577 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník se vylučuje. Určení množstevního, časového, územního nebo jiného rozsahu ve smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat. Použití ustanovení § 557, § 1726, § 1728, § 1729, § 1740, § 1744, § 1757 odst. 2, 3, § 1770, § 1950, zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se vylučuje. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, na sebe prodávající převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy, jakož i okolností, které mohou po uzavření této smlouvy nastat.
3. Jakýkoliv dopis, oznámení či jiný dokument bude považován za doručený druhé smluvní straně této smlouvy, bude-li doručen na adresu uvedenou u dané smluvní strany v záhlaví této smlouvy. V případě pochybností se má za to, že písemnost zasláná doporučenou poštovní přepravou byla doručena třetí den po dni odeslání písemnosti.
4. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů a jejich svobodné, pravé a vážné vůle a tuto lze měnit pouze dohodou obou smluvních stran obsaženou v písemném, chronologicky očíslovaném dodatku k této smlouvě, podepsaném statutárními zástupci obou smluvních stran. Změna musí být výslovně označena jako "Dodatek ke smlouvě". Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu této smlouvy nepovažují. Veškeré dohody, učiněné před podpisem smlouvy a v jejím obsahu nezahrnuté, pozbývají dnem podpisu této smlouvy platnosti, a to bez ohledu na funkční postavení osob, které před smluvní dohodou učinily. Tato smlouva tak představuje celkovou dohodu smluvních stran na jejím předmětu a nahrazuje všechna předchozí ujednání a dohody dosažené ohledně jejího předmětu.
5. Tato smlouva byla sepsána ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.
6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti v souladu se zákonem o registru smluv.
7. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu řádně přečetly, s celým jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho, že se jedná o projev jejich svobodné a vážné vůle, připojují své podpisy.

Seznam příloh:



Příloha č. 2

- Příloha č. 1 – Splnění minimálních technických podmínek
- Příloha č. 2 – Harmonogram, stavební připravenost
- Příloha č. 3 – Rozpis kupní ceny po jednotlivých položkách

V Olomouci dne

25-03-2021

MUDr. Eleni Mikušková
náměstkyně léčebné péče
Fakultní nemocnice Olomouc

.....
prof. MUDr. Roman Havlík, Ph.D.

ředitel Fakultní nemocnice Olomouc

V Praze dne

22.3.2021

STARGEN EU s.r.o.
130 00 Praha 3, Malešická 2251/51
Tel: 225 001 584, Fax: 225 001 522
IČ: 28487150, DIČ: CZ28487150
www.stargen-eu.cz

.....
Ing. Martin Kaloš

jednatel Stargen EU s.r.o.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

I. Revolution Apex 160 mm

Množství	Katalogové č.	Popis
1	B7919PP	Revolution Apex Global System 160 mm
1	B7919JM	Těžký patientský stůl NG2000V
1	B7919AR	Standardní sada monitorů konzole
1	B7918ZZ	Evropská klávesnice Revolution CT
1	B7919KG	Příslušenství ICM pro stůl 2000
1	B7919EA	Doplňky Smartphase
1	B7919FF	CTA protokoly Neuro Multiphase
1	B7919FT	Revolution CT SmartStep s balíčkem Monitor Fluoro
1	B7919FW	Revolution CT s GSI Xtream
1	B7919PY	GSI Neuro pro Apex
1	B7919FX	Hyperdrive
1	B7919JC	Smart MAR
1	B7919PV	Rekonstrukce obrazu hlubokého učení pro GSI
1	B7919RC	Vylepšená injektorová sada Xtreme
1	B7919GH	Zadní displej gantry HW
1	B75342CA	Držák koronální hlavy
1	B7864PZ	Sada UPS
1	B7919MM	Zásobník papíru pro stoly CT
1	B7716WM	Kabelový kolektor RT(V) RPM
1	B7900LC	Doplňek pro CT screening plic s nízkou dávkou s návodem k použití
1	R21013AC	Standardní servisní licence
1	M85101BD	Připojení startovací sady-1 DoseWatch (CT/CVIR)
1	E80171TM	Sada čtyř radiopropustných olověných vodičů, 36 palců dlouhých, IEC barvy: Červená, černá, zelená, žlutá
1	E80171TP	Modul Cardiac Trigger CTM-400 – pro použití se stolem 1700 – EMEA
1	E6424GJ	Rychloupínací popruhy 1,5 palce x 30 stop
1	E6424GK	Rychloupínací popruhy 3 palce x 30 stop
1	E8004GD	CT popruhy, úzké (2) 6 x 540 mm, 6 x 1060 mm
1	E8500NA	Opěradlo Butterfly
1	E8500NB	Systém pažní podpěry pacienta pro nukleární, PET/CT, MRI vyšetření, s šířkou 48 cm, potažený, s upevněním na suchý zip
1	E8500NC	Opěrka dolní končetiny pacienta pro nukleární, PET/CT, MRI vyšetření, potažená
1	E10801AS	Dětská kolébka bez matrace pro CT a NM
1	E45021BG	CE panel s hlavním vypínačem 380–415 V 50 Hz 200 A (jenom pro CT Revolution Apex)
1	A11181CT	8denní školení Start Me Up CT
1	A22241CT	Uvítací balíček – 4 dny aplikace na pracovišti CT navíc
1	A33331CT	Školení Make Me an Expert CT
1	30009950950	Injektor kontrastní látky Ulrich CT Motion
1	999999	Polohovatelná závěsná hrazda

II. Revolution CT 2.2B

Množství	Katalogové č.	Popis
1	B7919PA	Systém Revolution CT
1	B7919JM	Těžký patientský stůl NG2000V
1	B7919AR	Standardní sada monitorů konzole
1	B7918ZZ	Evropská klávesnice Revolution CT
1	B7919KG	Příslušenství ICM pro stůl 2000
1	B7919MA	Rekonstrukce obrazu hlubokého učení
1	B7919EA	Doplňky Smartphase
1	B7919FF	CTA protokoly Neuro Multiphase
1	B7919FT	Revolution CT SmartStep s balíčkem Monitor Fluoro
1	B7919FX	Hyperdrive
1	B7919JC	SmartMAR
1	B7919RC	Vylepšená injektorová sada Xtreme
1	B7919GH	Zadní displej gantry HW
1	B75342CA	Držák koronální hlavy
1	B7864PZ	Sada UPS
1	B7919NB	SmartPower s ethernetovou kartou
1	B7919MM	Zásobník papíru pro stoly CT
1	B7900LC	Doplněk pro CT screening plic s nízkou dávkou s návodem k použití
1	R21013AC	Standardní servisní licence
1	M85101BD	Připojení startovací sady-1 DoseWatch (CT/CVIR)
1	E80171TM	Sada čtyř radiopropustných olověných vodičů, 36 palců dlouhých, IEC barvy: Červená, černá, zelená, žlutá
1	E80171TP	Modul Cardiac Trigger CTM-400 – pro použití se stolem 1700 → EMEA
1	E6424GJ	Rychloupínací popruhy 1,5 palce x 30 stop
1	E6424GK	Rychloupínací popruhy 3 palce x 30 stop
1	E8004GD	CT popruhy, úzké (2) 6 x 540 mm, 6 x 1060 mm
1	E8004GE	CT popruhy, střední (2) 15 x 540 mm, 15 x 1060 mm
1	E8004GF	CT popruhy, široké (2) 37 x 540 mm, 37 x 1060 mm
1	E8500NB	Systém pažní podpěry pacienta pro nukleární, PET/CT, MRI vyšetření, s šířkou 48 cm, potažený, s upevněním na suchý zip
1	E8500NC	Opěrka dolní končetiny pacienta pro nukleární, PET/CT, MRI vyšetření, potažená
1	E10801AS	Dětská kolébka bez matrace pro CT a NM
1	E45021BG	CE panel s hlavním vypínačem 380–415 V 50 Hz 200 A (jenom pro CT Revolution Apex)
1	A11141CT	4denní školení Start Me Up CT
1	A22241CT	Uvítací balíček – 4 dny aplikace na pracovišti CT navíc
1	A33331CT	Školení Make Me an Expert CT
1	30009950950	Injektor kontrastní látky Ulrich CT Motion
1	999999	Polohovatelná závěsná hrazda
1	999999	Náhledový monitor

III. AW server

Množství	Katalogové č.	Popis
1	M81601BM	AW Server 3.2 Ext 2 XL
1	M81501CP	Samostatná mezinárodní instalační sada 200–240 V
1	M81501CL	Vysoce výkonný ethernetový přepínač serveru AW (220–240 V)
1	M81501EC	AW Server UPS (200–240 V)
1	M80171LA	Správce sekundární plovoucí licence AW
6	M81521VQED	Objemové osvětlení (eDoručení)
6	M81521TSED	3D souprava (eDoručení)
3	M81521EC	Dynamic Shuttle
3	M81521ED	Integrovaná registrace
5	M81521BP	OncoQuant
5	B77121BK	VessellQ Xpress & AutoBone Xpress
5	B79821RE	CardIQ Xpress 2.0 Reveal
2	B79821AC	Software CardEP
3	B79821WC	Colon VCAR EC
2	B79921TA	CardIQ Function Xpress
5	B77221PZ	CT Perfusion 4D Complete
2	B79921TF	Analýza TAVI PTO
5	B79821KD	FastStroke
1	B77021SM	Odeslání poštou
3	B79021HA	Prohlížeč GSI
3	B79821HC	Jaterní VCAR
5	B78121MY	Plicní VCAR
5	B79821KC	VCAR mrtvice
5	B79821WE	Hrudní VCAR
3	B79971JH	SmartScore 4.0
2	999999	Diagnostická stanice

Příloha č. 2 – harmonogram, stavební připravenost

Prodávající se zavazuje předat projekt stavební připravenosti a konkrétní harmonogram prací související s dodávkou do 14 dnů od podpisu smlouvy (dle bodu 1. článku III. KS).

Příloha č. 3 - Rozpis celkové kupní ceny po jednotlivých položkách

Rozpis kupní ceny

položka	mn.	cena za ks bez DPH	cena za ks s DPH	cena celkem bez DPH	cena celkem s DPH
CT1	1	38 380 000,00 Kč	46 439 800,00 Kč	38 380 000,00 Kč	46 439 800,00 Kč
CT3	1	28 355 000,00 Kč	34 309 550,00 Kč	28 355 000,00 Kč	34 309 550,00 Kč
Injektor kontrastní látky	2	1 043 000,00 Kč	1 262 030,00 Kč	2 086 000,00 Kč	2 524 060,00 Kč
Závěsná hrazda	2	397 500,00 Kč	480 975,00 Kč	795 000,00 Kč	961 950,00 Kč
Náhledový monitor	1	32 000,00 Kč	38 720,00 Kč	32 000,00 Kč	38 720,00 Kč
IP kamery	1	35 000,00 Kč	42 350,00 Kč	35 000,00 Kč	42 350,00 Kč
Diagnostická stanice	2	320 000,00 Kč	387 200,00 Kč	640 000,00 Kč	774 400,00 Kč
Multimodalitní serverový port	1	5 500 000,00 Kč	6 655 000,00 Kč	5 500 000,00 Kč	6 655 000,00 Kč
CENA CELKEM				75 823 000,00 Kč	91 745 830,00 Kč

Název veřejné zakázky: Počítačová tomografie (VZ-2020-000922)		
Uvedte typ, výrobce:	Revolution APEX, General Electric	
Technická specifikace CT přístroje (CT1 OBNOVA)	ano/ne	poznámky
Systém výpočetní tomografie nejvyšší třídy umožňující splnění všech klinických požadavků na CT diagnostiku, včetně vyšetřování dětí i pacientů s těžkou nadváhou.	Ano	Revolution Apex
CT přístroj musí být vybaven moderním účinným systémem iterativní rekonstrukce poslední generace a posledním typem detektorů pro maximální redukci dávky jak pro pacienta, tak případně pro zdravotnický personál.	Ano	
Požadovaná je plná kompatibilita všech dodaných komponent s PACS a NIS používaných ve FN Olomouc	Ano	
Detekční systém:		
CT přístroj se systémem umožňujícím fyzické nastavení submilimetrové kolimace minimálně 256 x minimální šířka vrstvy, nebo duální systém minimálně 2 x 96 x šířka vrstvy	Ano	160 mm
Počet rekonstruovaných vrstev z jedné 360° rotace minimálně 512	Ano	512
Maximální nominální kolimace v izocentru max. 0.625 mm	Ano	0.625 mm
Detektory poslední generace pro nejlepší detekci záření	Ano	Gemstone
Gantry:		
Průměr gantry min. 78 cm	Ano	80 cm
Ovládací tlačítka vyšetřovacího stolu a laserového zaměřovacího systému musí být lokalizována z obou stran gantry	Ano	
Indikace polohy vyšetřovacího stolu na gantry	Ano	
Rentgenka:		
Tepelná kapacita anody rentgenky min. 7,5 MHU nebo ekvivalent k chladicímu výkonu cca 30 MHU	Ano	ekvivalent k chladicímu výkonu 33 MHU
Chladicí výkon anody rtg lampy minimálně 1380 kHU/min	Ano	2100 kHU/min
Generátor:		
Výkon generátoru minimálně 100 kW	Ano	108 kW
Pacientský stůl:		
Skenovací rozsah stolu pro spirální sken min. 180 cm	Ano	185 cm
Rychlost posunu stolu min. 200 mm/s	Ano	Navíc jako součást dodávky: - B7919FX technika HyperDrive umožňující rychlost posuvu pacientského stolu 437 mm/s
Přesnost nastavení pozice stolu max. +/- 0,5 mm	Ano	± 0,25 mm
Nosnost stolu min. 300 kg bez započítání KPR módu	Ano	306 kg
Skenovací parametry:		
Minimální rozsah napětí 80-135 kV	Ano	70 - 140 kV
Maximální volitelný anodový proud min. 900 mA (celkově na všech rengenkách v systému)	Ano	1300 mA
Nejkratší rotační čas pro jednu rotaci o 360° max. 0,28 s/rotace	Ano	0.28 s/rotace
Maximální kontinuální skenovací čas (pro dynamický sken) min. 60 s	Ano	60 s
Vzorkovací frekvence (Hz = views/s, ne za rotaci) minimálně 2900 Hz	Ano	8 914 Hz
Kombinovaná automatická modulace dávky prostřednictvím kontinuálního přizpůsobování proudu na rentgence, a to jak v průběhu 360 st. rotace, tak i v ose Z – úhlová i podélná, orgánová modulace	Ano	
Automatické nastavení kV podle stavby těla pacienta pro optimalizaci kontrastu a redukci radiační dávky	Ano	kV Assist 2.0
Automatická volba/nastavení bowtie filtru přizpůsobeného typu vyšetření.	Ano	
Adaptivní stínění pomocí dynamických kolimátorů (HW nástroj pro redukci dávky a restrikci záření v okrajích, resp. mimo vyšetřovanou oblast)	Ano	

Skenování za použití duální energie záření - výhradně při použití některé z následujících technologií: - dvouvrstvý detektor (separace dvou různých energií na jednom detektoru) - dvourentgenkový systém (jedna rentgenka emituje vysokou energii druhá nízkou energií) - rychlé přepínání kV na rentgence	Ano	ultra rychlé přepínání kV na rentgence - 0.25 ms
Dynamická akvizice pro perfúzní vyšetření v rozsahu celého mozku o rozsahu min. 14 cm v ose Z	Ano	16 cm
Perfúzní mozkový mód, CBF, CBV, TTP celého mozku do 5 minut od ukončení vyšetření, mapování snížené perfúze (penumbra a infarktu) v přehledných mapách	Ano	Smart Stroke
HW a SW pro subtrakční sken	Ano	navíc technika/SW: Autobone
HW a SW pro hodnocení perfusních map při plicních emboliích	Ano	navíc technika/SW: Perfusion
HW a SW pro subtrakční scanování pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách, tvorbu obrazu s redukcí šumu (noise reduction nebo best CNR)	Ano	navíc technika/SW: - Autobone - SmartMAR - ASiR-V
Hardware a software pro low-dose CT kardio zobrazování s EKG synchronizací – prospektivní, s akvizičním módem pro akvizici celého srdce během jednoho srdečního stahu (srdeční cyklus)	Ano	technika/SW One beat - sken během jednoho srdečního rytmu + SW Smart Arrhythmia Management
Parametry zobrazení		
Maximální velikost diagnostického DFOV minimálně 50 cm	Ano	50 cm
Rekonstrukční matrice min. 512x512	Ano	512 x 512
Nejmenší nutná dávka v mGy pro nízkokontrastní rozlišení 5 mm@ 0,3 %, nebo 3 HU max. 9 mGy (120 kV, 10 mm, Catphan phantom)	Ano	8.8 mGy
Vysokokontrastní rozlišení v LP/cm @ 50 % MTF 11 LP/cm a více - obě hodnoty v osách X a Y (v rovině X-Y)	Ano	13 lp/cm
Softwarové vybavení:		
Dedikované vyšetřovací protokoly pro dospělé a dětské pacienty	Ano	
Dedikované vyšetřovací protokoly pro low dose vyšetření	Ano	
Náhledové zobrazení při skenování v reálném čase	Ano	
Nejmodernější iterativní rekonstrukce poslední generace	Ano	Systém zahrnuje techniky: - ASiR-V - Deep Learning/Truefidelity
Rekonstrukční rychlost obrazu iterativní metodou z RAW dat v matici 512x512 min. 50 obr/s	Ano	50 obr/s
Automatická tvorba sérií MPR a MIP volitelné šíře dle orgánových programů	Ano	
Software pro časování a optimalizaci vstřiku kontrastní látky musí umožňovat automatický start akvizice při dosažení prahové hodnoty, automatické spuštění tlakového injektoru kontrastní látky - bolus timing, bolus tracking	Ano	B7919RC - Vylepšená injektorová sada Xtreme - komunikační Software a Hardware rozhraní injektor a konzole operátora CT - class IV
Základní obrazové zpracování: 2D, MPR, MIP, MinIP, 3D, 4D	Ano	
Záznam informací o ozáření pacienta ve formě strukturovaného dávkového reportu DICOM k odeslání do PACS a libovolného dalšího DICOM-based systému a odeslání do dávkového systému 3. strany	Ano	Software: - Dose report - Dose Watch
Dedikovaný sw pro redukcí artefaktů způsobených kovovými implantáty	Ano	Software: Smart MAR

EKG rekonstrukce ke kompenzaci arytmií	Ano	technika SW One beat - sken během jednoho srdečního rytmu + SW Smart Arrhythmia Management
Specifikace akviziční konzole		
Min. 1 barevný medicínský LCD monitor min 19" pro nastavení akvizice a zobrazení snímků	Ano	24" 2 ks
Operační paměť RAM min. 16 GB	Ano	64 GB
Úložná kapacita min. 1TB	Ano	1 TB
Import patientských dat na akviziční stanici z RIS/NIS (DICOM Modality Worklist)	Ano	
Plná DICOM 3.0 konektivita a funkce DICOM Storage, Print, Query/Retrieve, Worklist, Dose Report, DICOM Send včetně automatického rozesílání studií do PACS a na multimodální portálový server, možnost anonymizace (jméno a r.č., věk pacienta, datum narození pacienta)	Ano	
Archivační jednotka CD/DVD-R/DVD RAM, možnost archivace dat ve formátu DICOM 3, včetně prohlížeče	Ano	
Možnost exportu obrazových dat přes síť i na USB externí disk včetně DICOM obrazových dat	Ano	
Základní ovládací software pro přístroj umožňující simultánní práci s více pacienty v režimu akvizice, zpracování a dokumentace	Ano	
Náhledové zobrazení při skenování v reálném čase	Ano	
Zálohování rekonstrukčního systému pomocí UPS min. 15 min	Ano	Parciální UPS Eaton
Součást dodávky (CT1 OBNOVA)		
Update softwaru ve stejné verzi po dobu min. 5 let zdarma	Ano	
Součástí dodávky CT bude demontáž a ekologická likvidace stávajícího CT přístroje (včetně dodání protokolu o likvidaci).	Ano	
Součástí dodávky bude provedení přijímací zkoušky a měření rozptýleného záření.	Ano	
Náhledový monitor ve vyšetřovně na stropním závěsu (lze využít se stávající na pracovišti) pro provádění intervenčních zákroků pod CT kontrolou	Ano	<u>Navíc jako součást dodávky:</u> - plnohodnotný intervenční monitor s nožním ovládním expozice - Revolution CT SmartStep s balíčkem Monitor Fluoro
Automatický injektor pro aplikaci kontrastních látek pojízdný, synchronizovaný s CT přístrojem: - programovatelná rychlost dávkování 0,1 - 10 ml/sec v 0,1 ml krocích - integrovaný systém pro ohřev kontrastních látek - bezdrátová komunikace s ovládací konzolí - funkce použití souběžně dvou různých kontrastních látek v originálních obalech bez nutnosti výměny spotřebního materiálu po dobu min. 24 hodin - síťové i bateriové napájení (integrované akumulátory) - použití a uchycení různých velikostí lahví s kontrastní látkou (50 ml – 500 ml) - umístění ovládací konzole v ovladovně - RIS/PACS interface pro přenos kompletní informace o podání kontrastní látky a fyziologického roztoku - jejich množství, časové rozložení, rychlosti aplikace, tlaku.	Ano	
Elektrický rozvaděč vč. el. přívodu, pokud stávající nevyhovuje požadavkům nabídnuté CT technologie	Ano	
Zařízení pro odvod tepla vyzářeného CT přístrojem mimo rtg pracoviště	Ano	
Omyvatelné polohovací pomůcky pro provádění všech vyšetření k opakovanému použití, které jsou vodě odpudivé a dezinfikovatelné	Ano	
Polohovatelná závěsná hrazda pro pomoc pacientovi při přesunu na vyšetřovací stůl CT na stropním závěsu.	Ano	
Obousměrné akustické dorozumívací zařízení ovladovna-vyšetřovna	Ano	

Kompletní sada pomůcek pro kontrolu kvality přístroje dle doporučení výrobce a SÚJB	Ano	
Automatizované hodnocení kontroly kvality	Ano	
Pracovní stůl pod akviziční konzoli	Ano	B75002CD Stůl pro akviziční konzoli Optima (široké provedení) <u>Navíc jako součást dodávky:</u> B7660B židle operátora akviziční konzole

Název veřejné zakázky: Počítačová tomografie (VZ-2020-000922)		
Uveďte typ, výrobce:	Revolution CT, General Electric	
Technická specifikace CT přístroje (CT3 NOVÉ)	ano/ne	poznámky
CT umožňující celotělové vyš etření, vyš etření akutní i plánovaná ve vš ech oblastech včetně postprocesingových metod cévního systému, bronchiálního stromu, střev... Dále bude přístroj využíván pro provádění intervenčních výkonů pod CT kontrolou.	Ano	Revolution CT
CT přístroj musí být vybaven moderním účinným systémem iterativní rekonstrukce poslední generace a detektory poslední generace, pro maximální redukci dávky jak pro pacienta, tak pro zdravotnický personál.	Ano	
Požadovaná je plná kompatibilita vš ech dodaných komponent s PACS a NIS používaných ve FN Olomouc	Ano	
Detekční systém:		
Počet detektorových řad v ose Z min. 256 nebo duální systém minimálně 2 x 64	Ano	256
Počet získaných vrstev při jedné rotaci 360° min. 256	Ano	512
Maximální nominální kolimace v izocentru max. 0,625 mm	Ano	0.625 mm
Maximální kolimace - Celková efektivní šířka detektorového pole v izocentru v ose Z min. 160mm nebo duální systém minimálně 2 x 38mm	Ano	160 mm
Detektory poslední generace pro nejlepší í detekci záření	Ano	Gemstone
Gantry:		
Průměr otvoru gantry min. 78 cm	Ano	80 cm
Ovládací tlačítka vyš etřovacího stolu a laserového zaměřovacího systému umístěna na obou stranách gantry	Ano	
Indikace polohy stolu na gantry	Ano	
Rentgenka:		
Tepelná kapacita anody rentgenky (nebo ekvivalent k chladicímu výkonu min. 30 MHU efektivních) min.5,5 MHU	Ano	5.5 MHU, ekvivalent 30 MHU
Chladicí výkon anody rtg lampy min. 1380 kHU/min	Ano	2100 kHU/min
Generátor:		
Výkon generátoru min. 100 kW	Ano	103 kW
Pacientský stůl:		
Nosnost pacientského stolu ve vš ech polohách min. 300 kg	Ano	306 kg
Skenovací rozsah pacientského stolu pro spirální sken v ose Z min. 180 cm	Ano	185 cm
Skenovací parametry:		
Minimální rozsah napětí 80 - 135 kV	Ano	70 - 140 kV
Maximální volitelný anodový proud min. 740 mA (celkově na vš ech rengenkách v systému)	Ano	740 mA
Nejkratší í čas 360° rotace pro helikální skenování max. 0,3 s	Ano	0.28 s
Doba trvalého nepřeruš ovaného skenování min. 60 s	Ano	60 s
Kombinovaná automatická modulace dávky prostřednictvím kontinuálního přizpůsobování proudu na rentgence, a to jak v průběhu 360 st. rotace, tak i v ose Z – úhlová i podélná, orgánová modulace	Ano	
Automatické nastavení kV před skenováním	Ano	kV Assist 2.0
Automatická volba/nastavení bowtie filtru přizpůsobeného typu vyš etření nebo jiná technologie zajiš ťující homogenní prozáření scanované oblasti.	Ano	
Adaptivní stínění pomocí dynamických kolimátorů (HW nástroj pro redukci dávky a restrikci záření v okrajích, resp. mimo vyš etřované pole)	Ano	
Š íře pro skenování mozkové perfuze min. 140 mm	Ano	160 mm
Perfúzní mozkový mód, CBF, CBV, TTP celého mozku do 5 minut od ukončení vyš etření, mapování snížené perfuze (penumbra a infarktu) v přehledných mapách	Ano	
HW a SW pro Shuttle Helical perfúzní scan min. 14 cm	Ano	16 cm
HW a SW pro subtrakční sken	Ano	navíc technika/SW: Autobone
HW a SW pro hodnocení perfusních map při plicních emboliích	Ano	navíc technika/SW: Perfusion
HW a SW pro subtrakční skenování pro odstranění kostí, kalcifikací, či stentů v tepnách, tvorbu obrazu s redukcí š umu (noise reduction nebo best CNR)	Ano	navíc technika/SW: - Autobone - SmartMAR - ASIR-V

Parametry zobrazení:		
Maximální velikost diagnostického DFOV minimálně 50 cm	Ano	50 cm
Rekonstrukční matrice min. 512 x 512	Ano	512x512
Nejmenší nutná dávka pro nízkokontrastní rozlišení 5 mm@ 0,3 %, nebo 3 HU max. 11 mGy (120 kV, 10 mm, Catphan phantom)	Ano	8.8 mGy
Vysokokontrastní rozlišení v LP/cm @ 50 % MTF 11 LP/cm a více - obě hodnoty v osách X a Y (v rovině X-Y)	Ano	13 lp/cm
Softwarové vybavení:		
Kompletní sada klinických protokolů přizpůsobených skenovanému orgánu, habitu, věku pacientů včetně skenů s redukovanou dávkou záření (100 a méně kV) pro děti a osoby s nízkým BMI.	Ano	
Náhledové zobrazení při skenování v reálném čase	Ano	
Rekonstrukce obrazu, jak filtrovanou zpětnou projekcí, tak i nejmodernější iterativní rekonstrukcí poslední generace s možností nastavení IR přímo do vyšetřovacích protokolů pro všechny vyšetřované oblasti	Ano	Systém zahrnuje techniky: - ASiR-V - Deep Learning/Truefidelity
Rekonstrukční rychlost obrazu iterativní metodou z RAW dat v matici 512x512 min. 30 obr/s	Ano	30 obr/s
Software pro časování a optimalizaci vstřiku kontrastní látky musí umožňovat automatický start akvizice při dosažení prahové hodnoty, automatické spuštění tlakového injektoru kontrastní látky - bolus timing, bolus tracking	Ano	B7919RC - Vylepšená injektorová sada Xtreme - komunikační Software a Hardware rozhraní injektor a konzole operátora CT - class IV
Dedikovaný sw pro redukcí/odstranění artefaktů způsobených kovovými implantáty	Ano	Smart MAR
Automatická tvorba sérií MPR a MIP dle orgánových programů	Ano	
Specifikace akviziční konzole		
Min. 1 barevný medicínský LCD monitor min 19" pro nastavení akvizice a zobrazení snímků	Ano	24" 2 ks
Operační paměť RAM min. 16 GB	Ano	64 GB
Úložná kapacita min. 1TB	Ano	1 TB
Import pacientských dat na akviziční stanici z RIS/NIS (DICOM Modality Worklist)	Ano	
Plná DICOM 3.0 konektivita a funkce DICOM Storage, Print, Query/Retrieve, Worklist, Dose Report, DICOM Send včetně automatického rozesílání studií do PACS a na multimodální portálový server, možnost anonymizace (jméno a r.č., věk pacienta, datum narození pacienta)	Ano	
Záznam informací o ozáření pacienta ve formě strukturovaného dávkového reportu DICOM k odeslání do PACS a libovolného dalšího DICOM-based systému a odeslání do dávkového systému 3. strany	Ano	
Archivační jednotka CD/DVD-R/DVD RAM, možnost archivace dat ve formátu DICOM 3, včetně prohlížeče	Ano	
Funkce exportu obrazových dat přes síť i na USB externí disk včetně DICOM obrazových dat	Ano	
Základní ovládací software pro přístroj umožňující simultánní práci s více pacienty v režimu akvizice, zpracování a dokumentace	Ano	
Náhledové zobrazení při skenování v reálném čase	Ano	
Zálohování rekonstrukčního systému pomocí UPS min. 15 min	Ano	Parciální UPS Eaton
Součást dodávky (CT3 NOVÉ)		
Update softwaru ve stejné verzi po dobu min. 5 let zdarma	Ano	
Součástí dodávky bude provedení přijímací zkoušky a měření rozptýleného záření.	Ano	

Náhledový monitor ve vyšetřovně na stropním závěsu pro provádění intervenčních zákroků pod CT kontrolou.	Ano	Navíc jako součást dodávky: - plnohodnotný intervenční monitor s nožním ovládním expozice - Revolution CT SmartStep s balíčkem Monitor Fluoro
Automatický injektor pro aplikaci kontrastních látek pojízdný, synchronizovaný s CT přístrojem: - programovatelná rychlost dávkování 0,1 - 10 ml/sec v 0,1 ml krocích - integrovaný systém pro ohřev kontrastních látek - bezdrátová komunikace s ovládací konzolí - funkce použití souběžně dvou různých kontrastních látek v originálních obalech bez nutnosti výměny spotřebního materiálu po dobu min. 24 hodin - síťové i bateriové napájení (integrované akumulátory) - použití a uchycení různých velikostí lahví s kontrastní látkou (50 ml – 500 ml) - umístění ovládací konzole v ovladovně - RIS/PACS interface pro přenos kompletní informace o podání kontrastní látky a fyziologického roztoku - jejich množství, časové rozložení, rychlosti aplikace, tlaku.	Ano	
2x HD IP kamera do vyšetřovny s dálkovým ovládním zoomu a směru pohledu z ovladovny se zobrazením na PC v ovladovně	Ano	
Rozvaděč pro připojení zařízení k elektrickému proudu	Ano	
Zařízení pro odvod vyzářeného tepla CT přístrojem mimo rtg. pracoviště	Ano	
Omyvatelné polohovací pomůcky pro provádění všech vyšetření k opakovanému použití, které jsou vodě odpudivé a dezinfikovatelné	Ano	
Polohovatelná závěsná hrazda pro pomoc pacientovi při přesunu na vyšetřovací stůl CT na stropním závěsu.	Ano	
Obousměrné akustické dorozumivací zařízení ovladovna-vyšetřovna	Ano	
Kompletní sada pomůcek pro kontrolu kvality přístroje dle doporučení výrobce a SÚJB	Ano	
Automatizované hodnocení kontroly kvality	Ano	
Pracovní stůl pod akviziční konzolí	Ano	B75002CD Stůl pro akviziční konzoli Optima (široké provedení) Navíc jako součást dodávky: B7660B židle operátora akviziční konzole

Název veřejné zakázky: Počítačová tomografie (VZ-2020-000922)		
Uveďte typ, výrobce:		
Technická specifikace	ano/ne	poznámky
Specifikace diagnostické stanice (celkem 2 kusy):		
Požadovaná je plná kompatibilita všech dodaných komponent s PACS a NIS používaných ve FN Olomouc	Ano	
Každá z celkových 2kusů diagnostických stanic se skládá z PC, 2ks monitorů a záložního zdroje minimálně o konfiguracích:	Ano	
Konfigurace PC		
Procesor: CPU o výkonu min.10700 bodů Passmark CPU Mark (dle http://www.cpubenchmark.net/ ke dni 22.8.2018)	Ano	
Grafická karta: grafická karta pro diagnostické monitory s min. parametry: 3 x Display Port nebo DVI-D nebo HMDI, provedení PCI Express sběrnice, 4GB RAM	Ano	
Zvuková karta integrovaná	Ano	
Síťová karta integrovaná, rychlost min. 10/100/1000 Mbit/s, RJ45, Wake on LAN	Ano	
Operační paměť min. 16 GB DDR4, 2133 MHz	Ano	
Optická mechanika: 9.5mm Slim s podporu zápisu na CD-R/RW, DVD-RAM, DVD±R/DL/RW - připojení na SATA sběrnici	Ano	
HDD: 1ks min. 256GB HDD SSD a 1ks min. 500GB HDD SATA	Ano	
Řadič: Integrovaný SATA kontrolér, RAID 0,1 , podporuje 5x 6Gb/s portů	Ano	
Vstupní a výstupní porty: min. 2x USB 3.0, min. 2x USB 2.0, 1x seriový port, ethernetový port RJ-45, 1x Audio sluchátka, 1x Audio mikrofon	Ano	
Zdroj s účinností minimálně 90%, aktivní PFC	Ano	
Klávesnice CZ/US s numerickou částí, tj. plná klávesnice min. 101 kláves USB připojení	Ano	
Myš: laserová USB myš s citlivostí min. 800dpi	Ano	
OS: Windows 10 Professional CZ, 64-bit nejnovější verze	Ano	
Konfigurace barevného diagnostického monitoru		
Certifikát zdravotnického prostředku - medicínský monitor	Ano	Barco Coronis Fusion 6MP (MDCC-6530)
Typ monitoru: barevný IPS	Ano	
Uhlopříčka: min. 30"	Ano	30,4"
Formát 16 : 10	Ano	
Technologie panelu: TFT	Ano	
Podsvícení: LED	Ano	
Rozlišení: min. 6 Mpix (3280x2048 pixelů) s funkcí dvou samostatných zdrojů signálu a rozdělení plochy monitoru na 2x3 Mpix (1640x2048 pixelů)	Ano	
Svitivost: kalibrovaná 500 cd/m2, max. 1000 cd/m2	Ano	kalibrovaná 600 cd/m2, max. 1050 cd/m2
Kontrast: min. 2000:1	Ano	2000:1
Horizontální úhel pohledu: min. 176 stupňů	Ano	178°
Vertikální úhel pohledu: min. 176 stupňů	Ano	178°
Konektory: min. 2x vstupy - Display Port nebo DVI-D nebo HDMI	Ano	2x display port
Portrait/Landscape mode	Ano	
Extra funkce: přední senzor pro kontrolu kvality zobrazení, senzor okolního osvětlení, automatické vypnutí obrazovky po časově přednastaveném intervalu nebo senzor přítomnosti osoby před monitorem, SW pro samočinnou kalibraci.	Ano	
Naklonění monitoru (tilt)	Ano	-5° až +25°
Napájení 230V	Ano	
Barva černá	Ano	
Konfigurace barevného monitoru pro NIS		
Uhlopříčka min. 19"	Ano	
Formát 5:4	Ano	
Rozteč obrazových bodů max. 0,293 mm	Ano	
Technologie panelu IPS	Ano	
Podsvícení LED	Ano	
Rozlišení min. 1280 x 1024 Pixelů	Ano	
Repro	Ano	

Doba odezvy max. 6 ms	Ano	
Jas min. 250 cd/m2	Ano	
Kontrast min. 1 000:1	Ano	
Horizontální úhel pohledu min. 170 stupňů	Ano	
Vertikální úhel pohledu min. 170 stupňů	Ano	
Konektory min. 1x Display Port, 1x DVI-D, 1x mini D-sub 15 pin	Ano	
Portrait/Landscape mode	Ano	
Extra funkce: Ambient light senzor pro optimalizaci jasu	Ano	
Spotřeba energie: práce/úsporný režim max. 18/0,35 Watt	Ano	
Naklonění monitoru (tilt)	Ano	
Napájení 230V	Ano	
Barva černá	Ano	
Konfigurace záložního zdroje		
Výstupní výkon min. 700VA	Ano	
Jmenovité výstupní napětí 230V	Ano	
Topologie: Pasivní	Ano	
Druh průběhu: Iterační aproximace sinusového průběhu	Ano	
Výstupy: 4x záložní provoz na baterie, 4x přepětová ochrana	Ano	
Ochrana datové linky	Ano	
Rozsah vstupního napětí 180 - 266V	Ano	
Specifikace multimodalitního serverového portálu		
Možnost přístupu z min. 30 pracovních míst pro min. 5 současně pracujících uživatelů (nebo je minimální počet současných přístupů u jednotlivých SW uveden dále)	Ano	M81601BM - GE post processing server AW Server XL Hardware: HP DL360 Gen9 High Tier
Při plném obsazení 5 současně pracujících uživatelů nesmí docházet ke zpomalení systému nebo prodlevám ve zpracování studií	Ano	AW Server XL pro 6 současně pracujících uživatelů bez zpomalení
Minimální množství současně zpracovávaných obrazů alespoň 10 000	Ano	80 000
Operační paměť min. 96 GB	Ano	256 GB
Úložná kapacita systému diagnostického serveru musí být min. 4 TB	Ano	10.8 TB
Archivační jednotka pro záznam dat na USB, CD nebo DVD	Ano	
UPS serveru pro případ výpadku napájení s kapacitou min. 15 minut	Ano	M81501EC - AW Server UPS (200–240 V)
Možnost snadné tvorby a exportu JPEG a AVI souborů	Ano	
Dicom služby v rozsahu: DICOM 3 export, Store, Print, Query/Retrieve, Send	Ano	
Minimální softwarové vybavení pro všechny současně pracující uživatele:		
Multimodalitní viewer	Ano	6 licencí SW: - Volume Viewer
Software pro redukci kovových artefaktů - poslední generace pracující i s iterativní rekonstrukcí, nebo musí být součástí akviziční stanice.	Ano	2 licence SmartMAR na každé akviziční konzoli CT1 a CT3
SW pro rekonstrukce 2D, 3D, 4D, MPR, MPR curved, MPR thick, MIP, minIP, VRT umožňující zpracovat data z CT i MR	Ano	6 licencí Volume Viewer
SW pro základní neurologickou, onkologickou a traumatologickou diagnostiku, emergentní diagnostiku, vyšetření polytraumat, mozkových příhod, CTA, kardiologie a celotělová vyšetření pro min. 5 současně pracujících uživatelů.	Ano	6 licencí SW: - Volume Viewer 5 licencí SW: - VessellQ Xpress @ AutoBone Xpress - CardIQ Xpress 2.0 Reveal
SW pro sledování vývoje a vyhodnocování velikosti nádorů / metastáz v čase min. dle Recist 1.1 a WHO, 3D vyhodnocování sledovaných lézí, pokročilá statistika denzit s rozlišením hypodenzních oblastí lézí pro posouzení odezvy na léčbu pro min. 5 současně pracujících uživatelů.	Ano	5 licencí SW: - Oncoquant

Neurologický balík včetně objemové perfúze pro mozek v celém jeho rozsahu s automatickým vyhodnocením včetně korekce pohybu a stanovení permeability, s automatickou analýzou objemu infarktu a ischemií ohrožené tkáně pro min. 5 současně pracujících uživatelů.	Ano	5 licencí SW: - Perfusion 4D Complete
SW pro automatické odstraňování kostí pro min. 5 současně pracujících uživatelů	Ano	5 licencí SW: - VessellQ Xpress @ AutoBone Xpress
SW pro cévní analýzu s automatickým či poloautomatickým odstraněním kostní hmoty, kalcifikací či stentů a se segmentací cévního řečiště včetně pojmenování hlavních cév, automatické trasování středu lumina s automatickým nebo poloautomatickým vyhodnocením stenóz a aneurysmat pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	5 licencí SW: - VessellQ Xpress @ AutoBone Xpress
SW pro automatickou subtrakci kostí, stentů a kalcifikací pro hodnocení CTA intra a extra kranálních tepen pro min. 3 současně pracující uživatele.	Ano	5 licencí SW: - VessellQ Xpress @ AutoBone Xpress
Vyhodnocení kalciového skóre a možnost dedikovaného reportu výsledků pro min. 2 současně pracující uživatele	Ano	2 licence SW: - SmartScore 4.0 Software
Kompletní analýza srdce - automatická detekce struktur srdce vč. koronárního řečiště s autocentrací jednotlivých koronárních tepen. Vizualizace srdce a koronárního řečiště metodami VRT, MIP, měření stenóz a délek, funkční analýza levé i pravé komory srdeční vč. výpočtu jednotlivých funkčních měření (stroke volume, ejekční frakce, váha srdečního svalů), software pro hodnocení plaku v koronárních tepnách. Vyhodnocení perfúzních map při vyšetření myokardu pro min. 2 současně pracující uživatele	Ano	2 licence SW: - CardIQ Xpress 2.0 Reveal - CardIQ Function Xpress
SW pro plánování TAVI pro min. 2 současně pracující uživatele	Ano	2 licence SW: - TAVI Analysis PTO
SW pro automatické vyhledávání a hodnocení plicních ložisek, automatickou detekci a analýzu plicních nodulů včetně detekci lézí semisolidních a lézí typu ground-glass, měření objemů, možnost porovnání velikosti ložisek ve více časových bodech a stanovení progresu/regrese onemocnění při srovnání s jinými vyšetřeními pro min. 5 současně pracujících uživatelů.	Ano	5 licencí SW: - Lung VCAR
SW pro plicní analýzu, který bude schopen provést automatickou kvantitativní analýzu plicního parenchymu a zobrazí postižené tkáně, chronická obstrukční plicní nemoc, fibróza, bronchiektázie, emfyzém... pro min. 5 současně pracujících uživatelů.	Ano	5 licencí SW: - Thoracic VCAR
SW pro segmentaci jater, lokalizaci a vyhledávání ložisek v játrech i v ostatních měkkých tkáních (onkologických lézí), měření objemů, možnost porovnání velikosti ložisek ve více časových bodech a stanovení progresu/regrese onemocnění při srovnání se starším vyšetřením podle standardů RECIST a WHO pro min. 3 současně pracujících uživatelů	Ano	3 licence SW: - Oncoquant 6 licencí SW: - Volume Viewer
SW pro volumometrii pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	6 licencí SW: - Volume Viewer
SW vybavení pro fúzi a porovnání snímků z různých modalit ve formátu DICOM (CT, MR...) pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW: - Integrated Registration
SW pro vyhodnocení virtuální kolonoskopie včetně automatické segmentace lumina střeva, automatické detekce polypů, synchronizované zobrazení ze série provedené na zádech a břiše, nástroj pro rozpoznání a odstranění zbytků stolice a virtuální disekce střeva. Automatické vyhledávání a analýza lézí v lumen střeva, automatické stanovení vzdálenosti léze od konečníku. Automatická detekce a vizualizace kontrastem označeného obsahu střeva (fecal tagging) pro min. 3 současně pracující uživatele.	Ano	3 licence SW: - Colon VCAR
Volumové 3D kalkulace (výpočet objemu lézí) pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW: - Autoconturing 6 licencí SW: - Volume Viewer

SW pro zpracování a hodnocení vyšetření provedených duální energií nebo subtrakční technikou pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence GSI Viewer
Výpočty virtuálního nativního zobrazení pro min. 3 současně pracujících uživatelů	Ano	3 licence SW Volume Viewer
Kvantifikace distribuce jodové kontrastní látky, zhodnocení perfuze orgánů, včetně perfuze myokardu a perfuze plic pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW GSI Viewer
SW pro segmentaci cév při CT angiografii, pro analýzu a kvantifikaci cévních struktur (aut. detekce lumen cévy a aut. vaskulární analýza a kvantifikace stenóz) včetně automatické subtrakce skeletu, zakřivené rekonstrukce podle průběhu cévy pro min. 3 současně pracující uživatele.	Ano	3 licence SW: - Dynamic Shuttle 5 licencí SW: - VessellQ Xpress @ AutoBone Xpress
Analýza složení močových konkrementů pro min. 2 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW: GSI Viewer
Vyhodnocení rozsahu postižení u dnové artritidy pro min. 2 současně pracující uživatele	Ano	6 licencí SW: - Volume Viewer
Monoenergetické zobrazení s volbou různé energetické hladiny pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW: - GSI Viewer
Vizualizace postižení kostní dřene patologickými procesy pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW: - GSI Viewer
SW pro vyhodnocení perfuze orgánů, jak perfuzní CT mozku, hodnocení perfuze při plicní embolii, tak perfuzi břišních orgánů, především jater. Zobrazení volumových parametrických map jednotlivých kalkulovaných parametrů, včetně permeability a dalších pokročilých parametrů pro min. 3 současně pracující uživatele	Ano	3 licence SW: - Perfusion 4D Complete - Hepatic VCAR

Název veřejné zakázky: Počítačová tomografie (VZ-2020-000922)		
Hodnocené parametry		200 bodů = váha 30 %
Hodnocené parametry (CT1 OBNOVA)	Hodnota	100 bodů
Průměr otvoru gantry	80 cm	Váha max. 8 bodů 79 cm = 4b ≥80 cm = 8b
Maximální anodový proud (celkově na všech použitých rengenkách v systému) při nastaveném napětí 120kV (účastník uvede také způsob výpočtu)	1300 mA	Váha max. 10 bodů >800-850 mA = 2b >850-900 mA = 4b >900-950 mA = 6b >950-1000 mA = 8b >1000 mA = 10b
Maximální dosažitelná kolimace detektoru v izocentru, při sekvenčním skenu a diagnostickém FOV 50cm (axiální sken bez posuvu stolu)	160 mm	Váha max. 12 bodů >50-70 mm = 3b >70-90 mm = 6b >90-110 mm = 9b >110 mm = 12b
Rekonstrukce inteligentním algoritmem Deep Learning Reconstruction	Ano	Váha max. 15 bodů ANO / NE
Sumární výkon generátoru	108 kW	Váha max. 12 bodů >100-130 kW = 3b >130-160 kW = 6b >160-190 kW = 9b >190 kW = 12b
Vzorkovací frekvence v Hz (Hz = views/s, ne za rotaci), (účastník uvede také způsob výpočtu)	8914 Hz	Váha max. 11 bodů >5000-6000 Hz = 2b >6000-7000 Hz = 4b >7000-8000 Hz = 6b >8000-9000 Hz = 8b >9000-10000 Hz = 10b >10000 Hz = 11b
Vysokokontrastní rozlišení v LP/cm @ 50 % MTF 11 LP/cm a více - obě hodnoty v osách X a Y (v rovině X-Y), měřeno při hodnotách 120kV, rotaci maximálně 1s/360°, proudu maximálně 200 mA a Kernelu maximálně Hr - vysoké rozlišení (neuvádět Uhr – ultra vysoké rozlišení)	13 lp/cm	Váha max. 12 bodů >11-12 lp/cm = 3b >12-14 lp/cm = 6b >14-16 lp/cm = 9b >16 lp/cm = 12b
Skenování při nízkých kV, tj. <80kV	Ano 70 kV	Váha max. 8 bodů ANO / NE
Software a hardware pro nastavení pacienta do přesného izocentra	Ne	Váha max. 12 bodů ANO / NE

Hodnocené parametry (CT3 NOVÉ)	Hodnota	100 bodů
Průměr otvoru gantry	80 cm	Váha max. 8 bodů 79 cm = 4b ≥80 cm = 8b
Maximální anodový proud (celkově na všech použitých rengenkách v systému) při nastaveném napětí 120kV (účastník uvede také způsob výpočtu)	740 mA	Váha max. 10 bodů >800-850 mA = 2b >850-900 mA = 4b >900-950 mA = 6b >950-1000 mA = 8b >1000 mA = 10b
Maximální dosažitelná kolimace detektoru v izocentru, při sekvenčním skenu a diagnostickém FOV 50cm (axiální sken bez posuvu stolu)	160 mm	Váha max. 12 bodů >50-70 mm = 3b >70-90 mm = 6b >90-110 mm = 9b >110 mm = 12b
Rekonstrukce inteligentním algoritmem Deep Learning Reconstruction	Ano	Váha max. 15 bodů ANO / NE

Sumární výkon generátoru	103 kW	Váha max. 12 bodů >100-130 kW = 3b >130-160 kW = 6b >160-190 kW = 9b >190 kW = 12b
Vzorkovací frekvence v Hz (Hz = views/s, ne za rotaci), (účastník uvede také způsob výpočtu)	8914 Hz	Váha max. 11 bodů >5000-6000 Hz = 2b >6000-7000 Hz = 4b >7000-8000 Hz = 6b >8000-9000 Hz = 8b >9000-10000 Hz = 10b >10000 Hz = 11b
Vysokokontrastní rozlišení v LP/cm @ 50 % MTF 11 LP/cm a více - obě hodnoty v osách X a Y (v rovině X-Y), měřeno při hodnotách 120kV, rotaci maximálně 1s/360°, proudu maximálně 200 mA a Kernelu maximálně Hr - vysoké rozlišení (neuvádět Uhr – ultra vysoké rozlišení)	13 lp/cm	Váha max. 12 bodů >11-12 lp/cm = 3b >12-14 lp/cm = 6b >14-16 lp/cm = 9b >16 lp/cm = 12b
Maximální délka scanu	200 cm (helikální scan 185 cm)	Váha max. 8 bodů >180-189 cm = 2b >189-199 cm = 4b >199-209 cm = 6b >209 cm = 8b
Software a hardware pro nastavení pacienta do přesného izocentra	Ne	Váha max. 12 bodů ANO / NE

