

Formulář technických specifikací dodávky pro: „ReactEU-98-Cheb_Počítačová tomografie – CT – Cheb“

Název zadavatele: Karlovarská krajská nemocnice a.s.
Sídlo: Bezručova 1190/19, 360 01 Karlovy Vary
IČ: 26365804

Specifikace dodávky	Požadovaná hodnota	Nabízená hodnota* Splněno ANO/NE
Počítačová tomografie – CT – Cheb	1 ks	
Minimální technické požadavky uvedeny níže		
<i>Obchodní název a typové označení přístroje</i>		Somatom Definition Edge
<i>Výrobce přístroje</i>		Siemens Healthcare GmbH
Základní požadavky na modernizovaný přístroj		
CT přístroj umožňující vyšetření v následujících oblastech: obecná radiologická vyšetření, neurologická, angiografická vyšetření, endoskopická vyšetření, intervenční výkony a pediatrická vyšetření	ano	Ano
přístroj musí být vybaven nástroji na maximální redukci radiační zátěže pacientů	ano	ano
Gantry		
průměr otvoru gantry	min. 70 cm	78 cm
velikost skenovacího FOV	min. 50 cm	78 cm
nejkratší doba rotace 360°	max. 0,35 s	0,28 s
Chlazení gantry vodou nebo vzduchem	ano	vodou
Vyšetřovací stůl		
skenovací rozsah v helikálním módu	min. 175 cm	184 cm
horizontální rychlost posunu stolu	min. 175 mm/s	230 mm/s
nosnost stolu (hmotnost pacienta)	min. 200 kg	307 kg
Detekční systém		
počet skenovaných řezů během jedné rotace	min. 128	128
počet fyzických detektorových řad v ose pacienta	min. 128 nebo min. 64 s vychylovaným ohniskem v z směru	64 s vychylovaným ohniskem v z směru
pokrytí v ose pacienta v izocentru při axiálním skenovacím módu a při maximálním FOV	min. 38 mm	38,4 mm
šířka submilimetrové kolimace	max. 0,625 mm	0,6 mm
vysokokontrastní rozlišení pro 0 %, 2 %, 5 % a 50 % MTF	Uveďte Vaše hodnoty	2% 24 lp/cm 10% 23,3 lp/cm 50% 18,7 lp/cm V rovině x/y
datová vzorkovací rychlost tzv. sampling rate	min. 1800 projekcí/otáčka	4608

Formulář technických specifikací dodávky pro: „ReactEU-98-Cheb_Počítačová tomografie – CT – Cheb“

Název zadavatele: Karlovarská krajská nemocnice a.s.
Sídlo: Bezručova 1190/19, 360 01 Karlovy Vary
IČ: 26365804

hodnota CTDIvol pro nízkokontrastní rozlišení 5 mm při 0,3% kontrastního rozdílu	max. 11 mGy	10,7 mGy
Generátor a rentgenka		
výkon generátoru při skenování 1 lampou	min. 100 kW	100 kW
rozsah nastavení kV	min. 80–135 kV	70 – 140 kV
rozsah nastavení mA	min. 20–800 mA	20 – 800 mA
tepelná kapacita anody rentgenky	min. 7 MHU nebo min. 30 MHU ekvivalent	50 MHU ekvivalent
chladicí výkon rentgenky	min. 1300 kHU/min	7300 kHU/min
doba nepřerušného skenování	min. 80 s	160 s
Akviziční pracovní stanice a rekonstruktor		
barevný LCD monitor	min. 19“	19“
disková kapacita pro obrazová data	min. 2 TB	3 TB
disková kapacita pro raw data	min. 3 TB	4 TB
externí archivace obrazových dat na USB nebo DVD	ano	ano
rekonstrukční matrice	512 x 512	512x512
Model-Based iterativní rekonstrukce (např. IMR, ADMIRE, AIDR 3D Enhanced) pro významnou redukci dávky při zlepšeném nízkokontrastním rozlišení	ano	ADMIRE
rychlost standardní FBP rekonstrukce	min. 40 snímků/s	80 snímků/s
rychlost iterativní rekonstrukce	min. 20 snímků/s	40 snímků/s
DICOM služby: Print, Query/Retrieve, Send, Secondary Capture, Worklist, MPPS	ano	ano
Softwarové a další vybavení		
automatizace při plánování vyšetření, možnost kopírování parametrů vyšetření do nových akvizic, možnost opakování studií při zachování parametrů předchozích vyšetření (ExamCards)	ano	ano
Vyšetření duální energií pro spektrální obrazovou analýzu za účelem separace vápníku, jódu a kyseliny močové	ano	ano
automatické spuštění skenu po dosažení prahové hodnoty po vstříku kontrastní látky	ano	ano
nástroje pro potlačení artefaktů od kovových implantátů	ano	ano
algoritmy pro 3D modulaci dávky	ano	ano
dedikované pediatrické protokoly	ano	ano
Diagnostický server		
serverové řešení s architekturou klient-server	ano	ano
počet současných přístupů k 2D a 3D aplikacím (VRT, MPR, MIP) bez omezení	min. 5	15
Úložná kapacita serveru	min. 10 TB	10 TB
Operační paměť serveru	min. 128 GB	196 GB

Formulář technických specifikací dodávky pro: „ReactEU-98-Cheb_Počítačová tomografie – CT – Cheb“

Název zadavatele: Karlovarská krajská nemocnice a.s.
Sídlo: Bezručova 1190/19, 360 01 Karlovy Vary
IČ: 26365804

počet současně zpracovávaných řezů	min. 45.000 řezů	46000
VRT volume rendering technika, MPR rekonstrukce, MIP projekce	ano, min. 5 přístupů	15
CT angiografie - analýza cévních struktur, kvantifikace stenóz, nástroje pro plánování stentů, algoritmus pro odstraňování kostí	ano, min. 2 přístupy	2
CT kolonoskopie - automatická segmentační analýza lumen střeva, elektronické odstranění zbytků stolice, automatické měření polypů	ano, min. 1 přístup	1
CT DE (Dual Energy) prohlížeč pro registraci, kvantifikaci a vizualizaci spektrálních obrazových dat umožňující analýzu různých materiálů tkáně na základě jejich energetické hodnoty: <ul style="list-style-type: none"> - výpočet virtuálně nativních obrazů - výpočet a kvantifikace distribuce jodové kontrastní látky, tvorba orgánových perfuzních map plic s analýzou plicní embolie - analýza složení močových konkrementů - odstranění kostí z CTA vyšetření 	ano, min. 1 přístup	1
Pracovní stanice pro CT diagnostiku - 5 kusů		
minimální požadavky na každou pracovní stanici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ PC na bázi CPU Intel i7 ▪ 16 GB RAM ▪ 512 GB SSD ▪ DVD +/-RW ▪ USB 3.1 4x ▪ Windows 10 ▪ klávesnice, myš 	ano	PC na bázi CPU Intel i7 16 GB RAM 512 GB SSD DVD +/-RW USB 3.1 4x Windows 10 klávesnice, myš
barevný LCD monitor s rozlišením ke každé pracovní stanici	min. 30“, min. 6 MPx	30“, 6 MPx
DICOM kompatibilita, připojení k počítačové síti zadavatele, kompatibilita s PACS a NIS zadavatele	ano	ano
systém pro vzdálený přístup ke snímkům uloženým na serveru pomocí podporovaného webového prohlížeče na externím zařízení s platformou Windows 10, Android a iOS s využitím základních 2D a 3D nástrojů pro prohlížení (zoom, pan, MPR, MIP, VRT, atd.)	ano	ano
Automatický tlakový injektor		
injektor kontrastní látky na stropním závěsu	ano	ano
trojhlavové provedení pro aplikaci k.I. a NaCl z originálních balení	ano	ano
ovládací jednotka s displejem umístěná v ovladovně	ano	ano

Formulář technických specifikací dodávky pro: „ReactEU-98-Cheb_Počítačová tomografie – CT – Cheb“

Název zadavatele: Karlovarská krajská nemocnice a.s.
Sídlo: Bezručova 1190/19, 360 01 Karlovy Vary
IČ: 26365804

rozsah aplikace objemu kontrastní látky	min. 1 – 200 ml	1 – 400 ml
rozsah aplikace objemu fyziologického roztoku	min. 1 – 200 ml	1 – 400 ml
rozsah nastavení rychlosti průtoku kontrastní látky	min. 0,1 – 10 ml/s	0,1 – 10 ml/s
nastavitelný tlakový limit	až 200 psi	do 246 psi
programovatelné protokoly podle typu vyšetření	ano	ano
Úpravy místa plnění		
nezbytné úpravy pro transport a umístění dodávaných komponentů souvisejících s instalací CT přístroje	ano	ano
chlazení CT přístroje	ano	ano
úprava nebo výměna technologického rozvaděče	ano	ano
Veškeré příslušenství nutné k zahájení provozu	ano	
Olověné zástěry pro provádění intervenčních vyšetření	4 kusy	ano

**Uchazeč uvede údaje prokazující splnění požadovaných technických parametrů (u číselně vyjádřitelných hodnot uvede přímo nabízenou hodnotu parametru), případně uvede odkaz na přílohu nabídky, kde jsou tyto údaje uvedeny.*

V Praze dne

Za uchazeče:

.....
Mgr. Michal Čech a Ing. Karel Kopejtko
jednatelé