

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Nadlimitní zakázka zadaná v otevřeném řízení dle §27 zákona 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů

Předmět veřejné zakázky

Projekt:

**„MODERNIZACE A OBNOVA PŘÍSTROJOVÉHO VYBAVENÍ
KOMPLEXNÍHO ONKOLOGICKÉHO CENTRA
NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE III“**

Název části zadávací dokumentace

PŘÍLOHA Č. 1 TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Zadavatel veřejné zakázky

Nemocnice České Budějovice, a.s.,

B. Němcové 585/54,

České Budějovice 370 01



Šance pro váš rozvoj

Tento projekt „**Modernizace a obnova přístrojového vybavení Komplexního onkologického centra Nemocnice České Budějovice“ III** je spolufinancován Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj

CT multislice - technická specifikace:

Multidetektorový celotělový CT skener nejvyšší kategorie s možností akvizice minimálně **256** současně snímaných vrstev na jednu rotaci 360° pro veškeré moderní diagnostické aplikace ve smyslu celotělového vyšetření, neurologických a kardiologických akvizic včetně kompletního angiografického zobrazování. Systém musí umožňovat dynamické akvizice včetně funkčního a perfuzního vyšetření v maximálním rozsahu. Dále musí tomograf umožnit zhotovení skenů pro plánování radioterapie a být vybaven nezávislým lokalizačním zařízením včetně systému pro respirační gating. Technické požadavky a limitní hodnoty parametrů splňující klinickomedicínský účel:

Položka	požadováno
průměr gantry	Min. 70cm
skenovací rozsah stolu v helikálním módu	Min. 180cm
tepelná kapacita anody rentgenky	Min. 7 MHU
ekvivalent k chladicímu výkonu zdroje záření	Min. 30 MHU
možnost nastavení sub milimetrové kolimace (min. 256 x šířka řezu nebo duální systém 2x128 x šířka řezu či jiný systém zaručující 256 řezů)	Ano
nosnost stolu	220kg
výkon generátoru	Min.70kW
minimální dosažitelná šířka řezu	Max.0,625mm
datová vzorkovací rychlost tzv. samplingrate intercom	Min. 1800 projekcí/rot./element
nejkratší rotační čas o 360 °	Max. 0,4s/rotace
nepřerušená doba skenování	Min.80 s
velikost rekonstrukční matice	Min. 512x512
iterativní rekonstrukce v prostoru raw dat na úrovni např. AFIRE, ASIR, iDOSE, atd.	Ano
Maximální možné FOV	500mm a více
Možné volby napětí	Min. 80kV, max 135kV
Maximální volitelný proud	Min. 500mA
Obrazová rekonstrukční rychlost v plné kvalitě	20 obr/s a více

Akviziční konzole 1 ks:

Diagnostická pracovní stanice 1ks:

min. 1 barevný medicínský LCD monitor min. 19" pro nastavení akvizice a zobrazení snímků	Ano
úložná kapacita pro obrazová data	Min. 300 GB
DICOM služby v rozsahu: Store, Print, Query/Retrieve, Worklist	Ano
archivační jednotka pro záznam dat na CD/ DVD	Ano
úložná kapacita pro raw data	Min. 1000 GB
UPS s kapacitou	min 15 minut
softwarové vybavení: <ul style="list-style-type: none">- modulace dávky dle anatomie- dedikované pediatrické protokoly- redukce artefaktů způsobených ortopedickými implantáty- inicializace skenování při dosažení prahové hodnoty kontrastní látky- základní obrazové zpracování: MIP, MinIP, MPR, 3D-VRT, 3D-SSD- dynamická akvizice pro perfúzní vyšetření (rozsah min. 12 cm)- EKG prospektivní i retrospektivní hradlování- EKG adaptivní segmentová rekonstrukce ke kompenzaci arytmií	Ano
Min. 2 barevné vysokokontrastní medicínské LCD monitory min. 19" pro paralelní prohlížení a zpracování snímků	Ano
úložná kapacita pro obrazová data	Min. 500GB
archivační jednotka pro záznam dat na CD nebo DVD	Ano
DICOM služby v rozsahu: Store, Print, Query/Retrieve, Worklist	Ano

<p>softwarové vybavení:</p> <ul style="list-style-type: none">- základní obrazové zpracování: MIP, MinIP, MPR, 3D-VRT, 3D-SSD- základní neurologická a traumatologická diagnostika - CT mozku vč. CTA, celotělové vyšetření – emergentní diagnostika, vyšetření polytraumat- CT angiografie včetně možnosti automatické subtrakce skeletu CT-DSA a vyhodnocování 4D angiografií, včetně kompletního vyhodnocovacího software k posouzení kolaterální výživy zejména mozkových nádorů, zahrnující dále i možnosti automatické vaskulární analýzy a kvantifikace stenóz, curvedreconstruction, plánování endovaskulárních výkonů (tj. automatické trasování středu lumina atd.)- CT mozková perfúze vč. zobrazení sumárních map; objemová perfúze (objem min. 12 cm) pro mozek (optimálně s automatickou analýzou objemu infarktu a ischemií ohrožené tkáně)- volumové 3D kalkulace (objem, povrch)	<p>Ano</p>
---	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> - SW pro kvantitativní měření perfúzních parametrů dekonvoluční metodou umožňující vytvoření sumárních map a to včetně zobrazení celého objemu mozku a výpočtu hodnot CBV, CBF, MTT a TTP 	<p>Ano</p>
<ul style="list-style-type: none"> - software pro vyhodnocení celotělové perfuze - software pro analýzu a kvantifikaci cévních struktur vč. sw pro plánování stentů (neurointervence) 	<p>Ano</p>
<ul style="list-style-type: none"> - možnost rozšíření o kompletní kardio software – automatická segmentace srdce i koronárních tepen, včetně segmentace jednotlivých srdečních oddílů s možností měření jejich objemu. Analýza koronárních tepen, automatická funkční analýza srdce, včetně pravé komory (ejekční frakce, srdeční výdej, hmota myokardu a další), kvalitativní analýza nedynamické perfuze myokardu, kvalitativní a semikvantitativní analýza plaků, včetně virtuálního pohledu IVUS - možnost rozšíření o vyhodnocení CalciumScoring a možnost dedikovaného reportu výsledků 	<p>možnost rozšíření</p>
<ul style="list-style-type: none"> - software pro vyhodnocení virtuální kolonoskopie – analýza lumen střeva - software pro kvantifikaci plicních nodulů a jejich vyhodnocení - software pro tisk reportů a zpráv 	<p>ANO</p>

Příslušenství:

- 1) tlakový injektor kontrastní látky s min. 2 válci pro současnou aplikaci kontrastní látky a fyziologického roztoku
- 2) zařízení pro řízenou insuflacii k provádění virtuální kolonoskopie
- 3) pulsní oxymetr
- 4) Fantomy , jejich držáky a ostatní pomůcky pro provádění zkoušek provozní stálosti doporučených výrobcem
- 5) kotevní komponenty
- 6) podlahové kabelové trasy
- 7) elektrický rozvaděč
- 8) chladicí jednotka pro odvod tepla vyzářeného CT přístrojem
- 9) technologická projektová dokumentace