

Příloha č. 4 dokumentace zadávacího řízení

-

Specifikace předmětu plnění

Magnet:

- a) supravodivý systém s intenzitou pole 1,5 T
- b) techniky pro snížení hluku
- c) průměr otvoru gantry min. 60 cm
- d) garantovaná homogenita pro 40 cm DSV max. 1,4 ppm
- e) patientský stůl s nosností min. 200 kg se zachováním všech motorických pohybů
- f) systém pro urychlený odvoz pacienta z MR vyšetřovny bez nutnosti překládání (dokovací stůl nebo jiné obdobné řešení)

Gradientní a radiofrekvenční systém:

- a) amplituda ≥ 40 mT/m dosažitelná současně v osách x, y a z
- b) slew rate ≥ 180 T/m/ms dosažitelný současně v osách x, y a z
- c) RF přijímač pro současné paralelní snímání prostřednictvím min. 64 nezávislých kanálů nebo kanálově nezávislý RF systém
- d) možnost využití minimálně 100 přijímacích kanálů během celotělového vyšetření
- e) dynamický rozsah přijímací části RF systému min. 160 dB

Akviziční a výpočetní systém:

- a) výkonný hlavní počítač s min. 32 GB RAM
- b) paměť na obrazová data min. 500 GB
- c) barevný LCD monitor min. 23"
- d) archivace vyšetření na DVD
- e) výkonný rekonstrukční počítač s min. 32 GB RAM
- f) rychlost rekonstrukce min. 30.000 rekonstrukcí/s (256 FFT, 100% FOV)
- g) akviziční a rekonstrukční matrice 64*64 až 1024*1024
- h) fyziologická synchronizace pro hradlování sekvencí s použitím VCG, respirace a periferního pulzu
- i) DICOM služby: Print, Query/Retrieve, Send, Secondary Capture, Worklist, MPPS
- j) možnost kopírování parametrů vyšetření do nových akvizic, možnost opakování studií při zachování parametrů předchozích vyšetření (ExamCards)

Požadovaná vyšetření:

- a) neurologická vyšetření včetně základního vyhodnocení perfúze, difúze

- b) angiografická vyšetření (nativní i kontrastní) mozkových tepen, krčních tepen, aorty a jejích větví, periferních končetinových tepen, angiografie tepen celého těla
- c) ortopedická vyšetření včetně vyšetření muskuloskeletálního aparátu
- d) celotělová, onkologická vyšetření (Whole Body Imaging, zobrazení typu PET, břišní orgány)
- e) pediatrická vyšetření
- f) vyšetření srdce včetně vyšetření kinematiky, perfúze, viability myokardu
- g) TSE sekvence s použitím Dixonovy techniky pro potlačení tuku
- h) FFE gradientní sekvence s použitím Dixonovy techniky

Vybavení cívkami (integrovanými a kombinovatelnými):

- a) provádění celotělové diagnostiky
- b) min. 20-kanálová kombinace cívek pro vyšetření hlavy a krku s pokrytím min. 40 cm
- c) min. 40-kanálová kombinace cívek pro vyšetření páteře s pokrytím min. 90 cm
- d) min. 100-kanálová kombinace cívek pro celotělové vyšetření s pokrytím min. 200 cm obsahující vícekanálové cívky pro vyšetřování břišních orgánů, hrudníku, srdce a cév dolních končetin
- e) vícekanálové dedikované cívky pro vyšetření kloubů:
 - 1. cívka pro vyšetření kolenního kloubu min. 16-kanálová
 - 2. cívka pro vyšetření ramenního kloubu min. 8-kanálová
 - 3. cívka pro vyšetření zápěstí min. 8-kanálová
 - 4. cívka pro vyšetření kotníku min. 8-kanálová
 - 5. cívka pro vyšetření malých kloubů a končetin min. 8-kanálová
- f) 2 vícekanálové flexibilní cívky malé a střední velikosti

Pracovní stanice pro MR diagnostiku – 2 kusy

- a) samostatné nezávislé pracovní stanice nebo klientské pracovní stanice s připojením na stávající portálový server Philips IntelliSpace DX
- b) barevný LCD monitor s úhlopříčkou min. 30"
- c) archivace vyšetření na DVD
- d) SW vybavení na každé pracovní stanici:
 - 1. rutinní vyhodnocování MR scanů
 - 2. zpracování neurologických vyšetření zahrnující komplexní vyšetření centrálního nervového systému včetně analýzy perfúzních i difúzních vyšetření
 - 3. perfúzní analýza (PWI) s plně automatickou kalkulací barevných map, včetně MR T1 perfúze
 - 4. MR permeabilita
 - 5. MR vyšetření srdce včetně vyšetření kinematiky, perfúze a viability myokardu
 - 6. multimodalitní cévní analýza (AVA) využívající data MR i CT

7. multimodalitní sledování vývoje tumorů (MMTT) využívající data MR, CT i NM

Příslušenství

- a)** dodávka přídavného LCD monitoru a jeho napojení na stávající sledovací kameru

Úpravy místa plnění

- a)** v případě potřeby provedení nezbytných stavebních úprav pro transport a umístění dodávaných komponentů upgrade (nebo nového přístroje)
- b)** v případě potřeby úprava nebo výměna chlazení MR přístroje a chlazení technické místnosti
- c)** v případě potřeby úprava nebo výměna RF kabiny
- d)** v případě potřeby úprava nebo výměna technologického rozvaděče