

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Nadlimitní zakázka zadaná v otevřeném řízení dle §56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů

Předmět veřejné zakázky

„Extrakorporální litotryptor “

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

Extrakorporální litotryptor – stacionární systém

Požadované technické parametry

Zadavatel připouští odchylku od číselných hodnot parametrů uvedených níže v rozmezí max. +/- 10 %

Extrakorporální litotryptor

- Extrakorporální stacionární litotryptický systém obsahuje:
 - Zdroj extrakorporální rázové vlny pro litotrypsi
 - RTG skiaskopie stacionární, pevně propojená s lithotryptorem
 - Ultrazukový přístroj se sondami
 - Základový operační stůl, vhodný pro litotryptické výkony a urologické výkony umožňující i léčbu dětských pacientů
 - Ovládací jednotka umístěná v samostatné ovladovně

Generátor rázů

- Generátor rázů s minimální zátěží a rizik pro pacienta
- Fokusační hloubka - min. 170 mm
- Možnost zvětšení fokusační hloubky (v případě potřeby u obézních pacientů) na min. 230mm
- Průměr otvoru- min. 280 mm
- Úhel otvoru - min. 77°
- Pozitivní akustický tlak - min. 120 MPa
- Měření tlaků v elipsoidu průběhu výkonu a regulace tlaku s automatickým regulátorem
- Plocha zaměření - max. 3,5 x 30mm
- Možnost simultánního zaměření pomocí RTG i UZ - díky tomu možnost sledování průběhu celého výkonu litotrypsy
- Lokalizace konkrementů pomocí ultrazvuku musí být možná v neomezeném rozsahu z volné ruky - ultrazuková sonda není připevněná ke generátoru
- Souřadnice ultrazukové sondy monitorované pomocí prostorové navigace
- Schopnost automatického nastavení zaměřeného konkrementu pomocí ultrazukového obrazu
- Schopnost automatického nastavení zaměřeného konkrementu pomocí rtg snímku
- Nastavitelné stupně výkonu- min. 20 postupných kroků nastavení
- Možnost nastavení frekvenčního rozsahu v rozmezí (0,5 Hz - 3 Hz) min. ve 20 krocích

Ovládací konzole

- Ovládací konzole pro ovládání od stolu
 - Monitor pro ovládání - 1x barevný dotykový monitor, pro nastavení všech parametrů litotryptoru a polohování pacienta - min. 20" (min. rozlišení 1600x 1200)
 - Monitor pro zobrazení RTG snímků - 1x LCD (min. rozlišení 1280x 1200)
- Mobilní ovládací konzole pro nastavení parametrů litotryptoru a polohování pacienta
- Souběžné pozorování v průběhu léčby, pomocí RTG i UZ
- Komunikace s PACS přes DICOM 3.0.
- Možnost vytváření worklistů,
- Vkládání patientských dat pomocí standardní klávesnice a myši

RTG skiaskopie

- Integrovaná skiaskopie C-ramenem pro lokalizaci a cílení kamene
- Výkon generátoru min. 15 kW,
- zesilovač obrazu minim. průměr 9"
- kvalitní digitální zobrazení v reálném čase s automatickou optimalizací obrazu, obrazový řetězec CCD kamera, min. 1K²
- LCD monitor s vysokým rozlišením, s minimální úhlopříčkou 17"
- vodič pro ekvipotenciální spojení,
- DAP metr

Softwarové vybavení:

- real-time funkce úpravy obrazu (nastavitelné filtry, nastavení jasu, kontrastu, zvětšení, rotace a převrácení obrazu),
- post processing (filtrace, rotace, zoom, inverse, zooming obrazů, měření)
- funkce LIH (paměť posledního obrazu)
- zaměřovací kříž

Ultrazvukový přístroj

Medicínský účel, použití, indikace:

- diagnostický ultrazvukový přístroj s abdominálním snímačem specializovaný na urologické aplikace pro extrakorporální litotrypsi, případně ambulantní vyšetření a UZ kontrolované biopsie
- abdominální vyšetření frekvenční rozsah min. 2-6 MHz
- transrektální triplanární snímač 6-12 MHz

Technické parametry, funkce:

- Mobilní podvozek s možností výškového nastavení
- Obrazovka min. 19 palců
- Vodotěsná klávesnice
- frekvenční rozsah 1,9 - 19 MHz
- režim automatického nastavení
- snímací módy B, M, tkáňové harmonické zobrazení, barevné zobrazení průtoku, power dopplerovské zobrazení průtoku
- možnost kombinace módů – duplex, triplex
- úhlové zobrazení
- simultánní mód (rozdělený obraz)
- záznam na vestavěný pevný disk („HDD“) nebo disk typu „solid state“ („SSD“) kapacita 500 GB
- záznam na optickou mechaniku
- USB konektor pro ukládání obrazové dokumentace na USB kompatibilní media
- připojení více snímačů (minim. 2) snímačů současně
- software pro dopplerovská měření a výpočty
- software pro využití multifrekvenčních snímačů
- výpočetní moduly pro urologii a nefrologii
- ukládání statického obrazu nebo obrazové videosmyčky („cine loop“ apod.)
- prohlížení uložené obrazové dokumentace
- Pravidelný bezplatný update softwarového vybavení
- Součástí dodávky bude veškerý textový materiál nutný pro připojení přístroje do nemocniční sítě (tzn. MAC adresa apod.)
- Součástí dodávky bude součinnost při nastavení a integraci přístroje do nemocniční sítě (tedy konkrétně připojení do PACS)

Příslušenství:

1) Abdominální snímač frekvence minim. 2 - 6 MHz s možností perioperačního zobrazení a navigace perkutánních intervencí (drenáž / biopsie), možnosti harmonického zobrazení.

2) Triplanární rektální sonda pro biopsii prostaty zobrazující jak příčnou i podélnou rovinu simultánně v reálném čase, tak endfire rovinu řezu. Přepínání rovin pomocí tlačítek na sondě. Kromě biplanárního zobrazení je požadováno i zobrazení typu endfire a možnost side-fire biopsie. Frekvenční rozhraní 6-12 MHz pro vysoké rozlišení blízkých polí.

Pacientský stůl

- Zákrokový operační stůl určený pro litotryptické výkony a pro endourologické výkony, bioptické výkony po kontrolou UZ
- Elektromotorické nebo elektrohydraulické ovládání
- Trendelenburg a Antitrendelenburg minim. + - 15°
- Nosnost stolu min. 200 kg
- Pohyb desky stolu v ose x, min. 60mm v průběhu ESWL, min. 200mm při endourologických výkonech.
- Pohyb desky stolu v ose y, min. 130mm v průběhu ESWL, min. 250mm při endourologických výkonech.
- Pohyb desky stolu v ose z, min. 140mm v průběhu ESWL, min. 150mm při endourologických výkonech.
- Ruční ovladač pro ovládání stolu
- RTG transparentní deska stolu
- Veškeré opěrky končetin pacienta
- Sada pro jímání odpadních tekutin